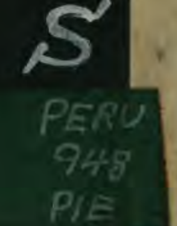


PIEROLA

Informes sobre la existencia de huano en las Islas de Chincha

1854





INFORMES

SOBRE

LA EXISTENCIA DE HUANO

EN LAS

ISLAS DE CHINCHA

PRESENTADOS POR LA COMISION NOMBRADA

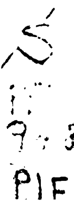
POR EL GOBIERNO PERUANO,

Con los planos levantados por la misma Comision.



EDICION OFICIAL.

TIPOGRAFIA DE "EL HERALDO,"
Calle de Valladolid. 95--Lima.
1854.



Su Amigo y S.S.

Agustín S. Domayne

INFORME

Sobre el estado del carguío de huano en las Islas de Chincha, y sobre el cumplimiento del contrato celebrado con D. Domingo Elias.

Sr. Ministro:

Me cabe el honroso deber de dar cumplimiento á lo ordenado por S. E. el Presidente de la República, en la nota que US. se sirvió pasarme con fecha 18 de Agosto último, para que informe sobre los diferentes puntos á que se contrae relativos á las huaneras de las Islas de Chincha, y que en seguida clasifico, poco mas ó menos en el mismo órden con que se les ha expresado; á saber, 1.° Método con que se extrae el huano y se embarca: 2.° Si se ha consultado la economía, expedicion y arreglos necesarios en los trabajos: 3.° Lo que ha debido y debe hacerse para la mejor direccion del trabajo: 4.° Si se ha cumplido con remover el huano oscuro, segun el decreto de Diciembre de 1852, y la cantidad que de dicho huano oscuro é inferior exista amontonado; y 5.° Si se han cumplido por el contratista D. Domingo Elias las obligaciones del contrato celebrado con él para la explotacion y embarque del huano, y si se ha faltado á sus términos se especifiquen ó detallen las faltas.

1.° MÉTODO CON QUE SE EXTRAE Y EMBARCA EL HUANO.

La explotacion se hace en un fronton del Cerro, es decir, de la parte mas elevada del huano, y que se halla como á 90 piés en su mayor altura del plano actual, sin que sea el de la roca sobre quê reposa, picandolo con zapapicos y barretas, por hallarse bastante endurecido; este trabajo es el mas duro, y se necesita con frecuencia tiros de pólvora para destacarlo. Allí se reparten los peones la falda del corte, de arriba hácia abajo, en diferentes porciones paralelas y de un ancho tal, que puedan trabajar cuando menos dos juntos. Estas porciones las llaman con propiedad *Ramblas*. Picado el huano en bastante porcion, lo que hacen por la tarde, empiezan por la mañana á entregarlo por tareas, de diferentes maneras; unos al pié de las ramblas en que han practicado anticipadamente un tajo ó brecha que llaman *Pajuelas* en que quepa el carro. Por medio de una rastra del largo poco menos del ancho de las ramblas, y compuesta de una tabla de un pié de ancho con un mango cilíndrico, encajado en el sentido de su plano, y dosagujeros por donde pasan dos cabos ó cuerdas, instrumento que manejan dos hombres en el mango, y otros dos ó cuatro en las cuerdas, segun la cantidad de huano que tienen picado de antemano, arrastran desde arriba hasta la pajuela el material; y de allí que está mas alto llenan con suma facilidad y prontitud los carros. Inmediatamente son conducidos estos por el ferro-carril y mulas, una para cada uno, y un carretero hasta los montones, ó mas bien tolvas, en que se hallan las mangueras en donde son descargados por medio de doce hombres ó mas, que para ello están prontos, quitando la tabla delantera, que es amovible, inclinando lo suficiente el carro para poderlo vaciar en el pozo de la tolva que es muy profundo, y puede contener lleno hasta mil toneladas. Otros peones acarrean el huano en carretillas de mano, de la capacidad de un quintal, y otros en sacos largos y angostos, tambien de igual capacidad. Todo hombre que trabaja en el cerro ó en el corte que abraza una grande extension por el lado del Norte de la isla, y otro fronton en el lado del S. O., tiene la obligacion de entregar ó un carro lleno al pié del corte, en cuyo caso pesa cuatro toneladas, ú ochenta carretillas ú ochenta sacos, conducidos hasta los montones á brazo ó en hombros. Mas como no llenan nunca ni los carros, ni las carretillas, ni los costales, puede calcularse, por tér-

mino medio la tarea en tres y media toneladas. Los chinos y los castigados, como reos rematados, desertores, reclutas y vagos, perciben tres reales diarios, de los cuales, dos son para su alimento, y un peso á la semana ; los libres ganan seis reales por su tarea, que segun se ha dicho, consta de cuatro toneladas, ó mas bien tres y media. Mas á cualquiera, sin distincion alguna, que entregue mas tareas, se le abona seis reales por cada una, siendo de notarse que hay presidarios, que son los mas trabajadores, que echan hasta dos tareas fuera de las de su obligacion, ganando por lo tanto doce reales mas. Se explota tambien el cerro con una máquina particular de vapor y bastante ingeniosa, con que se intenta por medio de unos fuertes cuchillos atacar el huano, pero que no lo consigue con el duro : el suelto lo recoje en una especie de cubo que se arrastra desde el suelo hasta toda su altura, y por medio de un pescante giratorio lo vacia en los carros. Ha empezado á funcionar desde el 25 de Setiembre, despues de reparada y compuesta por un norteamericano, que se dice haber sido su constructor, y á presencia mia ha llenado cada carro en nueve minutos, unas veces, y hasta en diez otras, se calcula por un promedio de trabajo efectivo, que podrá suministrar cien carros diarios. Mas como por una parte exije el servicio como de veinte hombres, no comprendidos en ellos el maquinista y su ayudante, fogoneros y aguadores, y por otra está sujeta por su complicacion á contínuas descomposiciones, y no puede obrar sino en frontones de mediana altura y de huano suelto ó flojo, para que el cerro no se venga encima, á parte del tiempo que es necesario perder para que cambie de sitio, á fin de que los carros se pongan en situacion de que pueda llenarlos ; la tal máquina computados todos estos datos, no parece económica, ó por lo menos no producirá la utilidad que se ha propuesto el contratista introductor, á menos que el hábil maquinista no invente arbitrios que disminuyan los gastos de tiempo y de jornales, y destruya las dificultades que se han indicado.

Desde luego que están llenos los montones ó tolvas, empiezan los operarios, llamados *Mangueros*, á hacer pasar el huano por el orificio de las mangas y un mangote, llamando hácia el con palas el huano, y mirando á la parte superior para evitar un derrumbe que los sepulte. Esta operacion es sin duda sumamente penosa, tanto por ese peligro, cuanto por estar metidos en una densa nube de pol-

vo, cuya inspiracion evitan de algun modo con un *tapa-boca y narices*, hecha de un rollo de trapos relleno de estopa, y mucho mas por el inminente riesgo de colarse por la manguera é ir á parar á la cubierta del buque ó á las lanchas que están cargando. Varios hombres se han perdido por este incidente, y el dia 27 del mes anterior ocurrió á un operario libre, que se fué por la manguera que daba huano á una lancha, aunque con la fortuna de no haber recibido golpe ninguno por haberse atascado casi al fin de ella, de donde lo sacaron medio ahogado. Es de advertir de paso que el duro oficio de mangueros, solo se permite sea desempeñado por libres, por no haber responsabilidad respecto á ellos, y se estima en tanto este servicio, que se les paga doce reales diarios. El huano que sale por las mangueras lo reciben las embarcaciones ó por medio de lanchas ó directamente. En este último caso, para el que no hay sino un solo punto llamado de la Piedra, por ser el único en que hay bastante fondo, atracan los buques bastante inmediatos al barranco de la isla, se aseguran en una boya sugeta con un ancla de mas de 40 quintales, y una cadena proporcionada. Esta se rompió últimamente, y ha sido preciso rastrearla con inmenso trabajo sin haber logrado sacarla por haberse enredado con el ancla de otro buque, que tambien la perdió con parte de su cadena, causando la falta de la 1.ª graves cuidados por el inmenso riesgo de chocar el buque con las peñas del barranco y hacerse pedazos. A esta falta se suplió con la compra que se hizo, y ofreció por fortuna en el mismo fondeadero, de una ancla y su cadena, cuyo contrato se celebró por mi autoridad solo en fuerza de la urgente necesidad del momento que palpaba, y protestas de los capitanes de buque para el caso de una avería. Atracado el buque á la piedra, se dirige y fija á sus escotillas por medio de un aparejo la boca ó bocas de las dos mangueras, en que se introduce un mangote, pues hay dos en este punto. Los que abren dos escotillas ó zafan tablas de la cubierta, para introducir el huano á la bodega, cargan con mas prontitud, pero no los que se resisten á este pequeño gasto, como son constantemente los norteamericanos, siendo á pesar de ello los mas quejosos de la tardanza de su despacho.

Las lanchas reciben el huano de las mangueras fijándolas por su extremo inferior á un aparejo de una boya firme con una ancla y cadena, de las que se cuentan seis, y en seguida llaman la boca al medio de la lancha, y reciben el

que les cae de la manguera; llenadas que son en toda su medida, que es dada y conocida, se retiran hácia sus embarcaciones en cuyas bodegas introducen el huano de varios modos, ya por las escotillas y ya por los portalones que suelen tener al costado alguno de ellos. Este servicio se hace por sus respectivos marineros. Para recibir el huano á granel en los buques tienen los capitanes preparada la bodega, á cuya preparacion le dan el nombre de *Estiva*, poniendo sobre el madero de la sobre-quilla tablas, ó rellenando hasta su altura con palos de leña y sobre unas ú otras forman una capa bien junta de sacos, llenos de huano que se les suministra de antemano por el contratista, á cargo de la Nacion. Luego que se ha reunido en la bodega alguna cantidad de huano suelto, entran unos hombres, llamados *Abarrotadores*, á estenderlo, y distribuirlo sobre el estrado preparado como se ha dicho ; operacion que continúan hasta la medida de la embarcacion y operacion que parece imposible que haya hombres que se empleen en ella, pues el polvo y el calor los abruma tanto que no pueden sufrir sino hasta seis minutos, y tienen despues que salir á cubierta bañados de sudor, y cubiertos de polvo ; así es que no hay marinero extrangero que haya querido someterse á este trabajo. Los abarrotadores, sin embargo de ser nombrados por el administrador de las islas, son pagados por los capitanes, á razon de 13 pesos por cada 100 toneladas, si el buque no tiene mas que una cubierta, 15 pesos si tiene dos, y 17 pesos si tiene tres cubiertas.

2.º Si se han consultado la economía, expedicion y arreglo en los trabajos.

Los tres puntos que abraza este artículo, es decir, la economía, expedicion y arreglo en los trabajos, no han dejado de observarse á mi entender por el contratista ; y aunque hay una pérdida de huano calculada en un 5 ℔ o/o, no puede ser de su cargo, sino el polvo que se levanta al vaciar los carros en los montones, y que es inevitable, permitido el acarreo en este vehículo. Este polvo suele ser tanto, especialmente cuando sopla el viento distinguido con el nombre de *paraca*, que reunido al que levanta y barre toda la isla, enturbia la atmósfera hasta el extremo de no distinguirse los buques numerosos que se hallan surtos en el inmediato fondeadero, y cirniéndose sobre una grande extension de mar aparece el huano como una espe-

cie de capa sobre la superficie. Pero no es con esto que se hace toda la pérdida de este precioso abono ; la mayor parte se experimenta en las mangueras al tiempo de embarcarlo, pues á cada paso, se rompe la tela de que están hechas, ó se abre la costura por el hilo podrido con que se les ha cosido, ya se obstruyen ó atascan, formando lo que los operarios llaman *chorizos*, y que no se remedian ó destruyen sino soltándolas, para que puestas perpendicularmente por su propio peso caiga el huano en el agua, supuesto que las embarcacionos no pueden ponerse al pié de la perpendicular para recibirlo sin chocar contra las rocas ; ya se divierten los marineros cargadores, como yo lo he visto con mis propios ojos, con mover de un lado á otro las bocas de las manguèras fuera de las lanchas ; y ya cargan demasiado estas, de modo que no pueden bogar y se ven en la necesidad para alijarse de arrojar parte del abono al agua. Sumadas todas estas pérdidas ascienden sin duda al 5 ℔°₀ que se ha indicado ántes, y que por mas diligencias que haya puesto el Comandante de la estacion y aun el Administrador de la isla, aunque de un modo indirecto, no se han podido disminuir, ni ménos corregir los abusos de que proceden : consecuencia precisa é inevitable del vicioso método de embarcar, y muy especialmente de que solo las obras de la provision de huano hácia las mangueras, sea de cuenta del contratista, miéntras que las operaciones y útiles del carguío en el mar lo sean del Gobierno. Sin esta perjudicial distincion, quiero decir que si todo fuera de cargo del contratista, gravitando sobre él la responsabilidad del desperdicio, estoy seguro, que este habria puesto todos los medios eficaces para evitar tan considerables pérdidas.

La expedicion y arreglo necesarios en los trabajos, se hace con regularidad por la oficina de la administracion del contratista, y bajo de una contabilidad bien entendida ; tanto que muy rara es la ocasion en estos últimos meses, que se tengan que pagar estadias de demora, por cuya razon en el libro de entradas y salidas de buques, se ha suprimido por inútil la columna que ántes estaba destinada para marcar las estadias causadas por demora ; y esto sin embargo de que frecuentemente ocurren motivos de suspension del trabajo, tales como la *paraca* que aumenta el polvo, la *braveza del mar*, que pasada aquella impide hasta comunicarse en el fondeadero, y por lo tanto cargarse; eventualidad que se anuncia con una señal convenida que

se pone en el ponton de órden del jefe de la estacion. Contribuyen tambien y notablemente al retardo la resistencia á las veces de los capitanes de buque, particularmente de los americanos, para abrir dos escotillas ó zafar tablas de la cubierta, de modo que se pueda suministrarles el huano por dos mangueras; la rotura frecuente de estas, poniéndose en estado de no servir de ningun modo; y últimamente la falta del competente número de lanchas, pues solo hay 31, cuando se necesitan 50 en buen estado de servicio, y no como las que hoy actualmente. Las dos últimas faltas, especialmente la de mangueras, se me asegura haberse hecho presente al Supremo Gobierno por el jefe de la estacion, pues no tiene repuesto ni aun de una vara de lona, y es de temerse que ella paralice del todo el carguío, si para el 4 de Octubre no se remite por el vapor la que ha pedido tan encarecidamente. A pesar, pues, de todas estas contradicciones, es visto que la expedicion es cumplida en el carguío, supuesto el método para él seguido, á pesar del crecido número de buques que progresivamente van ocurriendo, como puede verse en la planilla número 1.° que se adjunta y comprende los nueve meses corridos hasta 30 de Setiembre del corriente año, en que se ha despachado el crecido número de cerca de treinta y tres mil toneladas.

Esto arguye y pone de manifiesto los arreglos necesarios en el trabajo, en atencion á que en caso contrario no se haria tal despacho, y causaria justos reclamos de los capitanes de los buques, y gastos en estadias. No por eso deja de haberlos; pero todos estos infundados, y solo producidos por el anhelo de ser despachados cuanto ántes, aun cuando esté romoto el término del plazo estipulado, de lo que soy buen testigo en varios ejemplares.

3.° Lo que ha debido y debe hacerse para la direccion del trabajo.

No me es por cierto fácil decidir sobre *lo que ha debido hacerse*, que es el primer extremo de este punto, supuesto que no se señaló y determinó en el contrato con D. Domingo Elias, el método que debia seguirse en el trabajo, dejando á su direccion adoptase el que mejor le pareciese, y tolerándolo el Gobierno en cerca de los cuatro años corridos, lo mismo que á D. Cipriano Roman en los anteriores; pero mi opinion sobre el segundo extremo, es decir, lo que *debe hacerse para la direccion del trabajo*, explicará

bien el primero, y puede servir quizá de alguna luz para medidas y arreglos convenientes.

El Gobierno determina, ó celebrar nuevo contrato con otro empresario que Elias, como debe hacerse por lo que se dirá despues, sin embargo de una grave dificultad que ocurre, y que tambien se expondrá en su lugar; ó poner el trabajo y carguío del huano en las islas bajo de una administracion de su inmediata dependencia. En el primer caso convendria: 1.° que el nuevo contratista se hiciese cargo, tanto de los trabajos de la explotacion y acarreo del abono, como de su embarque en los buques, sin la perjudicial distincion que existe, solo de hecho, entre la parte de tierra á cargo del contratista, y la de mar á cargo del Gobierno: 2.° que fuese de la extricta responsabilidad del contratista la pérdida ó desperdicio del huano, por cualquier evento que pueda superarse por la industria humana, ó que no sea causado fortuitamente por insuperables agentes naturales, tales como las ventolinas recias y desencadenadas que suelen soplar y levantar el huano de la superficie de las islas para echarlo á la mar: 3.° que se contase con la vigilancia de un comisionado ó empleado del Gobierno que con exactitud, celo probado y sin la menor contemplacion, acusase los desperdicios del huano, é hiciese efectivo el abono de su pérdida. Con tales medidas y precauciones, estoy cierto que esta sería mucho menor, haciendo que el contratista por su propio interés, echase mano de cuantos medios son imaginables para cubrir su responsabilidad; entónces construiría muelles, haria el acarreo en sacos, único medio de ahorrar y disminuir el desperdicio, y hasta de satisfacer con puntualidad las demandas del carguío, por numerosas que sean.

Si el Gobierno prefiere poner en administracion fiscal el trabajo y despacho de buques en las islas, es por demas indicarle el nombramiento del jefe y demas empleados en personas de respetabilidad é inteligencia, activas, celosas del servicio y de cierta fibra y prudencia, como que tienen que habérselas con presidarios y con altivos extranjeros que nos miran con cierto desden que los impulsa á pretensiones injustas y extravagantes. Aquí es oportuno volver á indicar que en tal caso es de necesidad adoptar el método de acarrear y embarcar el huano en sacos, que aunque demasiado caros aquí, puede obviarse este inconveniente, haciendo que los consignatarios remitan con los buques que contratan en Europa ó América, el número correspon-

diente de costales á las toneladas que pidan ; gasto que ni aun ahora se ahorra, pues al fin en los lugares de depósito tienen que hacerlo para su expendio ; pues estoy entendido que lo venden en sacos los consignatarios, dejando que se los lleven los compradores incluyendo su peso como en el precio, es decir, en bruto, sin destararlo. El arbitrio de los costales estoy íntimamente persuadido que consulta la economía en el desperdicio ; facilita su acarreo sobre la isla, su traslacion á las embarcaciones y su disposicion, y hasta si se quiere, el conocimiento de las cantidades que se despachan ; pero siempre es necesaria la construccion de dos ó mas muelles, para lo que hay sitios á propósito, segun lo manifestará la comision de ingenieros, últimamente nombrada para calcular las toneladas de huano, y levantar el plano de las islas. Desde luego parecerá excesivo el desembolso que es necesario para estas nuevas obras, pero desaparecerá su magnitud con el cálculo del ahorro. De tres meses atrás para adelante no bajará el despacho de quinientas mil toneladas al año ; pues sobre esta base ascenderá el desperdicio en proporcion del 5 ℘°₀ á 25,000 toneladas, que valorizadas á 20 $ cada una, forman la enorme suma de 500,000 $. Con esta cantidad se pueden construir diez muelles, cada uno de 50,000 $, dándoles un valor excesivo, y esto por solo una vez ; de tal modo que solo con la economía de un año pueden costearse el excesivo número de muelles que han resultado del cálculo.

Pero en uno y otro caso, esto es, de nueva contrata ó de administracion, ocurre una dificultad grave en el cargío, cual es la que presenta la carencia de trabajadores. No digo por esto que al contratista actual le falten brazos para el despacho del huano : al contrario, su situacion es ventajosa respecto de muchos, porque son de su empresa 599 chinos y 50 esclavos, segun lo demuestra el estado de la poblacion de las islas que se acompaña con el número 12, porque entre peruanos de la provincia de Ica y del Norte y chilenos, ha podido reunir cerca de 200, de los que los últimos son los peores por flojos ; y porque tiene la facilidad de remitir víveres de sus fincas con cuanta prontitud és necesaria. Si el Gobierno toma la empresa de su cuenta, no tiene para trabajar con certeza sino presidarios, pues los libres son muy eventuales : no quieren trabajar como constantemente se experimenta en la isla, pues de los 200 indicados, el dia que mas trabajan son 30, excusándose los

restantes, ya con pretexto de enfermedad, ya de mucho cansancio, y entre tanto abandonándose al juego y á la inaccion mas vergonzosa: se contentan con comer solamente, pues á todos se les suministra para ello dos reales diarios, sin haber medio, ni aun tentándose el de negarles este socorro para estimularlos al trabajo: otro ejemplo mas del lamentable estado de indolencia de las masas trabajadoras de la Nacion. Con libres, pues, no cuente el Gobierno para cumplir sus compromisos, á no ser que dicte medidas duras y severas para que cumplan con su destino en las islas, bien que puede pronosticarse que no producirán otro efecto que el de que nadie quiera contratarse para tal ocupacion.

4.° Si se ha cumplido con remover el huano oscuro, segun el decreto de Diciembre de 1852, y la cantidad que de dicho huano exista amontonado.

El decreto que se dicta equivocadamente en la primera parte de esta prevencion, no es de Diciembre de 1852, sino 22 de Abril del mismo año, pues no puede mirarse sino como una de las liberalidades del Gobierno en obsequio del contratista Elias; bien que se ve en los antecedentes que lo motivaron una perfecta *obrecion*, pues es falso, ó por lo menos excesivamente exajerada la cantidad de huano oscuro que indica Elias en su peticion, y es extraño que en el informe que sobre el particular recayó, aunque se disminuye mucho el tanto, se asegura que hay capas de vario, notable espesor, y aun vetas ó capas interpoladas con el huano claro. En el estado que se halla la explotacion he registrado una y mas veces el plano de la isla del Norte, en donde se supuso su existencia, y no he descubierto sino una reducida capa de huano oscuro del lado del S. O., que tal vez ha sido producida por deyecciones de los lobos marinos, cuyo grueso mayor no llega á nueve pulgadas: la capa de huano oscuro que cubre toda la isla por la mañana debe su color á la humedad del rocío, pues es propiedad de esta sustancia oscurecerse con ella, mas tan luego que calienta el sol y se evapora aquella, cambia del todo y se reduce al de las capas inferiores mas claras. La existencia entre estas últimas del abono del color oscuro es, no solamente para mí, sino para la comision, del todo problemática, por no decir gratuitamente supuesta, puesto que no hay de ella el menor indicio, antes por el contrario,

conforme se va profundizando, aumenta la cantidad de sales preciosas del huano; y es tan pequeña la del oscuro, que mezclado con el rico, no puede distinguirse ni aun por el análisis mas exacto, y por eso es sin duda que no se hace la separacion de uno y otro; y aun se ignora por todos desde cuando dejó de hacerse lo que es un comprobante de mas de la exajeracion de su existencia. El decreto, pues, que concedió á Elias tres reales mas en tonelada por el apartado del huano oscuro del claro, fué, tengo que repetir, una liberalidad del Gobierno; y crece esta tanto mas si se considera que en el caso de tal concesion, esta apenas seria sostenible si se hubiera limitado el aumento de tres reales por tonelada á la porcion que resultase del huano oscuro que se debia apartar; pero extender esta concesion á todas las toneladas, cuando el claro es con exceso mayor, ó mas bien cuando el oscuro ha sido nulo en su comparacion, es sin duda ser sobradamente liberal. Este contrato ofrece un ejemplo mas de lo cauto que debe ser el Gobierno para no ser presa de la mala fé que sujiere y pone en ejercicio la codicia de los que especulan en contratas con el Estado.

Por lo que hace á la segunda parte de esta prevencion, para que se averigue la cantidad que de huano oscuro exista amontonado, puedo asegurar con verdad que del exámen y escrutinio imparciales que he hecho, resulta que no hay sino un pequeño monton del lado E. que tendrá de 3 y ½ á 4 toneladas, sin haber podido descubrir, por que allí todos ignoran todo, si ha habido mayor cantidad, si ha sido exportada por los huaneros del país: no hay pues noticia alguna relativa á este depósito; mas lo cierto es que allí existe aun intacto el monton en la reducida indicada cantidad, de la que no llevan sin duda los buques nacionales, pues dos procedentes, el uno del puerto de Islay, y el otro de Chancay que cargaron durante mi residencia en las islas, no ensacaron ni una sola libra del dicho huano oscuro. Por estos datos no parecerá temerario el suponer que si se ha apartado algun huano oscuro ha sido tan poco que no merece consideracion alguna, mucho ménos para un abono de tres reales mas en las sobre 250,000 toneladas exportadas dede Abril de 1852, fecha genuina del decreto hasta 30 de Setiembre del presente año.

5.° SI SE HAN CUMPLIDO POR EL CONTRATISTA D. DOMINGO ELIAS LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO CELEBRADAS CON ÉL PARA LA EXPLOTACION Y EMBARQUE DEL HUANO; Y SI SE HA FALTADO A SUS TÉRMINOS, SE ESPECIFIQUE Y DETALLE LAS FALTAS.

El contrato celebrado con Elias para la explotacion y embarque del huano, aprobado por supremo decreto de 18 de Diciembre de 1849, y elevado á escritura pública el dia subsecuente 29, número 2, ha sufrido posteriormente varias modificaciones, todas favorables al empresario. Por decreto de 21 de Agosto de 1851 número 3, se le exoneró de la obligacion estipulada por el artículo 6.° de la escritura primordial, respecto al pago de estadias por demora que eran de su responsabilidad exclusiva, cualquiera que fuése el número de buques á la carga, limitándolas á solo 25,000 toneladas de rejistro, y cargándose la Nacion con las demas que pasasen de esta cifra, y que hubiesen pasado anteriormente á la fecha del decreto. Por el de 27 del mismo mes y año de 1851, número 4, se declara que corriendo el precio de 12 reales por tonelada, por todo gasto de acopio y embarque con arreglo al tenor del artículo 9.° de la referida contrata, se abonase al empresario al fin del año y presentacion de las cuentas de venta del huano, la diferencia de toneladas que resultasen de la mayor medida de las toneladas extranjeras, que no fuesen inglesas, siempre que aquellas excediesen la tercera parte de las toneladas de rejistro. Y últimamente por el de 22 de Abril 1852 número 5, se le aumentan 3 reales mas en tonelada que se explote y embarque como indemnizacion del mas gasto que tenia que impender en la separacion, que se le habia ordenado del huano oscuro, como de inferior calidad.

Supuestas estas modificaciones que ha sido preciso poner bajo de un punto de vista, es tiempo ya de proceder á especificar las faltas cometidas, tanto en las cláusulas de la contrata principal, no modificadas, como en los decretos que la alteran y de que se ha hecho un extracto fiel, pues con este objeto se adjuntan y se han citado por números.

Por la cláusula 4.ª y mas explícitamente por la 9.ª, el contratista se obliga *á costear, solo por el precio de* 12 *reales por tonelada*, pagaderos por los consignatarios, todos los gastos de acopio de huano, embarque, víveres de peones, útiles, agencia y cualquier otro, sea cual fuese su naturaleza, pues á la vuelta de esta obligacion se ha cargado el

Estado, no sé por que procedimientos, con los gastos que en las islas se llaman de mar; es decir con mangueras, lanchas, boyas y cuanto es necesario para el embarque, á parte de los muchos útiles y enseres, que se dice le entregaron de la pertenencia del Estado, y que constan del inventario número 6, al que se adjunta con el número 7 el total que ahora existe en las islas, y que ha causado inmenso trabajo formar, porque repito ahora otra vez, que allí nada saben, ó aparentan ignorar los dependientes del Señor Elias.

Por la 8.ª se comprometió á proporcionar por su propio costo ocho lanchas para el embarque: puede asegurarse que no existe ninguna de su pertenencia por que aunque de las treinta y una lancha en actual servicio que sienta el inventario citado con el número 6 se anote que 14 son de equívoca propiedad, es constante que el Estado ha costeado un número mayor de lanchas que demuestra la razon adjunta número 9.

Segun la cláusula 13, desde el año de 1852 en que debió estar establecido, con arreglo al plazo que en ella se ha prefijado, el Ferro-Carril, no ha debido cobrar mas que 9 reales por tonelada de rejistro, pues al frente de esta disposicion entiendo que no solo se le ha estado satisfaciendo los 12 reales de los dos primeros años sino que se le agregaron 3 reales mas á mérito del decreto de 22 de Abril de 1852; no debiendo favorecer en este punto al contratista el decreto de 27 de Agosto de 1851, en atencion á que la declaracion que contiene no visa por objeto principal al percibo de los 12 reales por tonelada á que tenia derecho, por estar dentro del término de los primeros años, sino al de la diferencia resultante de la mayor medida de buques extranjeros que no fuesen ingleses.

La cláusula 15 lo obliga á prestar á lo mas dentro del término de tres meses, una fianza de 50,000 pesos. Han pasado cerca de 4 años desde la fecha del contrato, y no parece por ninguna parte tal fianza, por mas que tal vez para eludirla, se haya echado mano del necio arbitrio de sustraccion del expediente de la materia: por manera que se puede asegurar, aun sin contar con el resultado del escrutinio que debe hacerse en la Tesorería Departamental, que se ha faltado á esta obligacion y que en consecuencia por esta falta, como por las manifestadas en los parágrafos antecedentes, es al tenor de la misma cláusula 15, nulo é írrito el contrato celebrado con D. Domingo Elias en 29 de Diciembre de 1849.

A estas faltas no debe dejar de agregarse la cometida en la no separacion del huano oscuro, pues aun cuando se haya emprendido, debe haber sido en tan pequeña cantidad y por tan corto tiempo, que hace del todo injusto el abono de tres reales mas en tonelada, y por lo tanto debe deducirse de las cuentas y obligarse al contratista á la devolucion y reintegro.

Este parece el lugar de reclamar en favor de los presidarios, desertores, reclutas y vagos, para que se les abone igual valor que á los libres de su trabajo; esto es, á razon de 6 reales por tarea, compuesta de 4 toneladas cada una; pues no se les ha pagado, ni aun se les paga mas que tres reales. Nace esta observacion de ser el carguío por cuenta particular, y no por cuenta nacional. El contratista debe pagar á todos segun el trabajo, no segun su calidad personal. Si el carguío fuera obra pública de la Nacion deberian los condenados á trabajos públicos emplearse allí sin mas derecho que á su racion respectiva: pagando el carguío á un particular, y favorecido este con la facilidad de poder ocupar el gran número de presidarios, vagos &a. estos tienen derecho al valor del trabajo que emplean no en beneficio público, sino en provecho del contratista. A este procedimiento arreglado á justicia sobrevendrá que esos hombres desgraciados tengan al cumplimiento de su condena un moderado capital para volver á la sociedad con medios de ocupacion honesta y lucrativa. Como el abono debe hacerse desde el principio á todos los que se han hallado en este caso y hayan muchos que han salido de las islas por haber cumplido su condena ó por haber fallecido, acompaño una lista de ellos con el número 8 para que tambien se les haga su debido ajustamiento y se les cubra su importancia.

Satisfechos á mi parecer los diferentes puntos contenidos en la nota comunicada por US. de órden de S. E. el Presidente, creo oportuno hacer por conclusion algunas indicaciones que me parecen de alguna utilidad para el muy importante asunto de que se trata; bien entendido que son el producto de la experiencia y de contínua observacion sobre el mismo lugar por el espacio mas que suficiente de mes y medio de residencia en las islas.

1.ª Relativa á la economía.

En la segunda parte del artículo 3.° sobre lo que debe hacerse se ha avanzado la propuesta, y se repite ahora,

de que el carguío, tanto de tierra como de mar, se haga en sacos. Téngase presente que con ellos no se causa mas gasto, ántes si se ahorra un peso por tonelada que corresponde al 5 por ciento de pérdida ó de 500000 pesos en 500000 toneladas. En este cálculo solo se ha considerado la pérdida y el ahorro del gasto considerable en mangueras y construccion de montones ó tolvas que hacen de bastante precio esta economía.

Debe tambien procurarse esta en la gratificacion que se da al guarda que mensualmente viene de Pisco y consiste en 6 pesos que se le paga por cada buque despachado. El de turno que se halló en el mes de Setiembre percibió 318 pesos sobre su sueldo, por 53 buques que despacharon. Un guarda permanente sin mas sueldo que tres pesos por cada buque, que obtenga despacho, disfrutaria un sueldo suficiente y acaso al mismo tiempo se cortaria el contrabando, que es de presumirse se cometa por los guardas eventuales con efectos á bordo de los buques extranjeros: por lo ménos es mas que positivo que sus capitanes trafican con cigarros habanos, ropa y zapatos ; y un guarda comun á las islas y al resguardo del puerto de Pisco, tiene mucha tentacion y facilidad para hacer y proteger el comercio clandestino.

Esta ventaja, reunida al ahorro cuando ménos de 2000 pesos por solo la gratificacion del guarda, hacen digna de consideracion esta reforma.

La misma debe recaer sobre la suma ingente que produce un 10 por ciento con que se grava el huano por los consignatarios, bajo del título de *corretaje y garantía.* Bien que esta sea establecida por la costumbre, pero es solo sobre efectos que no son monopolizados como lo es naturalmente el huano. Por fin esta es una reforma que debe tratarse con los consignatarios de cuya legalidad es de esperarse que cuando no se suprima en su totalidad, por lo ménos se logre una rebaja en tan abultado interes.

2.ª Relativa al órden y gobierno de las islas.

La grande acumulacion de buques á la carga, que cada dia se hace mas creciente, reclama imperiosamente una fuerza armada que sea respetable. El pequeño buque, y mucho mas el pobre aspecto que representa el mal estado en que se halla, no infunde por cierto mucho respeto, lo mismo que el ponton que le está subordinado : debia subro-

gársele con un buque de mas porte, que pueda moverse en cualquier evento; y cuando ménos una guarnicion de 100 hombres, que apénas será suficiente para el servicio de tierra y de mar. Parece al mismo tiempo una medida oportuna que se nombrase un vice-cónsul, principalmente norte-americano, por cuyo medio se entiendan los ciudadanos de la Union, tanto con los encargados del despacho del huano como con la Comandancia de la Estacion. Solo así se pondria á cubierto el pabellon y la autoridad nacional, y se lograria prevenir la repeticion del lance desagradable con el capitan de la "Defiance," combinado para sus ultrajes con los demas capitanes fondeados en torno de las islas, y que no eran ménos de cincuenta. Para este objeto seria tambien una precaucion que los buques se despachasen del Callao en el tiempo que fuese necesario para ir á cargar y no permitir se reuniesen tantos, algunos hasta con tres meses de plazo durante los que la ociosidad por una parte los exalta y desespera, y por otra los impele á la bebida que los hace cometer excesos. El vice-cónsul propuesto podria gozar del emolumento que todo buque paga en todo puerto á su despacho, y que entre nosotros parece ser de 4 y ½ pesos cada uno.

Consulta tambien al órden, á la humanidad y á la religion el que se trate con ménos severidad á los miserables chinos de la isla del Medio: tienen allí á su cabeza un hombre que se dice húngaro que se supone hermano del General Kossouth y cuyo mismo nombre se da, pero tan inhumano que somete á aquellos infelices al azote hasta descubrirles los huesos, por cuyo duro tratamiento casi no se pasa un dia sin que alguno se ahorque ó se precipite por las peñas. No ha habido medio ni órden mia ninguna, ni del administrador para moderarlo, y todo lo que se ha conseguido es ocultar sus temeridades: no se remedia nada sino se le remueve de ese destino.

Consulta igualmente que se provea de un sacerdote que instruya y dé misa á los operarios de nuestro culto. Se ha notado que cuando lo ha habido hay mas regularidad en las costumbres y mas aplicacion al trabajo. Todos los operarios, especialmente los presidarios, pagan de su jornal por que se rece con ellos el rosario.

3.ª Relativa al aumento de peones ú operarios.

La gran demanda que hay en la actualidad del huano de pájaros y que por toda probabibidad debe ir tomando un au-

mento indefinido, exige medidas sérias y prontas. Con el doble número que consta de la planilla número 10 acaso no se dará abasto y se expondrá el Gobierno á pagar estadías de demora que se lleven toda la utilidad de la venta del precioso abono, y la actual considerable y saneada renta de la Nacion. Las mas prontas y efectivas en mi opinion es mandar á las islas todos los presidarios de la República. En ninguna parte estarán mejor que allí, ganando lo que no les es posible en otros lugares si sirven á un contratista particular, y ganando una racion que se prefije segun sus necesidades ordinarias, si se ocupan como en las obras públicas de la Nacion. Así no gravarian al Estado subsistiendo de las rentas públicas y estarian sueltos, al aire libre, y sin el menor temor de evadirse, á la vez que cumpliendo su condena en un verdadero destierro. Puede tambien obligarse al trabajo á los libres que para él se han contratado, puesto que del gran número que existen en las islas, el dia que mas, se ha dicho ya, apénas trabajan 30. Conducirá á este fin concertarlos por lo ménos por tres meses seguidos, durante los que el dia que no trabajen, como no sea por enfermedad, se les niegue la peseta diaria que se les sumistra para su sustento; y en caso que por tres dias seguidos cometiesen la misma falta, se les declare vagos, se les trate como á tales, y no se les ajuste sino al término de su concierto, es decir, para despedirlos.

La compra de esclavos para solo el servicio de ocho años es una medida lenta, es verdad, pero á la vez que económica filantrópica: con ella se cooperaria á la extincion de la esclavitud, este mortal cáncer de la sociedad, y procuraria al Gobierno una bien merecida gloria entre los amantes de la moral y de la humanidad. Indefectiblemente encontraria quejosos á algunos amos que de ellos necesitan, pero no podrian impedirlo, pues les favorece la libertad que se les ofrece; y al fin es una medida á la par justa y benéfica.

Es cuanto me ha parecido conveniente informar y que ruego á US. se sirva elevar al supremo conocimiento de S. E. para los fines que en su sabiduría se propuso al ordenar las disposiciones contenidas en la nota citada al principio.

Lima, Octubre 10 de 1853.

NICOLAS DE PIÉROLA.

DOCUMENTOS.

CITADOS EN LA MEMORIA ANTERIOR.

BUQUES DESPACHADOS DESDE EL MES DE ENERO A SETIEMBRE DE 1853.

En Enero	29	buques con..	16,344	tons.	de rejistro.
" Febrero	31	...... id...	14,813	"	"
" Marzo..	33	...... id...	15,374	"	"
" Abril ..	31	...... id...	12,610	"	"
" Mayo ..	29	...... id...	14,319	"	"
" Junio ..	28	...... id...	14,909	"	"
" Julio...	56	...... id...	30,431	"	"
" Agosto.	45	...... id...	25,698	"	"
" Setiemb	54	...... id...	32,622	"	"
	336		177,420		

CONDICIONES BAJO LAS CUALES SE CELEBRÓ CON EL SEÑOR D. DOMINGO ELIAS LA CONTRATA PARA EL ACOPIO Y CARGUIO DEL HUANO EN LAS ISLAS DE CHINCHA.

Primera. D. Domingo Elias se obliga á acopiar de los cortes actuales el huano necesario para cargar todos los buques que remitan los consignatarios.

Segunda. D. Domingo Elias se obliga tambien á poner dicho huano á bordo por las mangueras dentro del térmi-

no de las estadías estipuladas en las contratas de fletamento, sujetándose para ello á guardar el órden que desde Lima se señale á cada buque.

Tercera. D. Domingo Elias se obliga á poner á bordo de cada buque todo el huano que este pueda recibir, cumpliendo en esta parte con lo que se haya estipulado en la contrata de fletamento.

Cuarta. D. Domingo Elias se obliga á correr con todas las diligencias de la Aduana de Pisco y á despachar los buques sin demora, no pasando de veinticuatro horas.

Quinta. D. Domingo Elias se obliga á adelantar la plata necesaria para todos los gastos de acopio y embarque del huano y para todos los útiles necesarios para este objeto.

Sexta. D. Domingo Elias se obliga á tener en las Islas la gente necesaria para el pronto despacho de los buques que vayan á cargar, y en caso de que algun buque sufra una demora que dé lugar al pago de estadías, Elias se hace responsable al reintegro de lo que tuviesen los señores contratistas que pagar por cada dia de demora, con arreglo á la contrata de fletamento, y caso de no entregar la carga, será D. Domingo Elias responsable al reintegro de la multa que por su culpa tuviesen que pagar los señores consignatarios.

Séptima. D. Domingo Elias no podrá abrir nuevos cortes sin el previo consentimiento de los señores consignatarios, omitiendo el carguío del huano que no sea bueno.

Octava. D. Domingo Elias se obliga á proporcionar á su propio costo ocho lanchas que midan de quince á veinte tonoladas cada una, para franquear á los capitanes de los buques que van á cargar huano las que le pidan al efecto para aligerar la carga, exijiéndoles su responsabilidad para devolverlas en el mismo estado que las reciban y para pagar las averías que á su servicio sufran, ó su valor íntegro en caso de pérdida.

Novena. Los consignatarios en Lima serán obligados á pagar á D. Domingo Elias por todo gasto de acopio de huano, embarque, víveres de peones, útiles, agencia y cualquier otro, sea cual fuere su naturaleza, doce reales por cada tonelada de rejistro.

Décima. Los consignatarios serán obligados á estipular en las contratas de fletamento, la entrega de la cantidad de agua proporcionada á la medida del buque, segun se ha acostumbrado para el uso de los jornaleros en las Islas.

Undécima. Los consignatarios serán obligados á tener á la disposicion de D. Domingo Elias en Lima el importe del valor del carguío de cada buque por el cual podrá girar tan luego como esté el buque cargado y despachado para el Callao.

Duodécima. Siempre que por algun acontecimiento político, reclutamiento ó algun acto del Supremo Gobierno, los peones que trabajan en las Islas tuviesen que separarse de ellas, queda D. Domingo Elias exonerado de las responsabilidades expresadas en el artículo sexto.

Décima tércia. Este contrato durará el término de 6 años contados desde esta fecha; y establecido que sea el camino de fierro, que deberá quedar expedito en todo el año de ochocientos cincuenta y uno, se pagará al contratista D. Domingo Elias, por los dos primeros años despues que esté expedito el Ferro-Carril, nueve reales por cada tonelada de rejistro, y ocho y medio reales por el demas tiempo que falte para el vencimiento de los seis años estipulados.

Décima cuarta. Es obligado D. Domingo Elias á cuidar con el mayor esmero el camino de fierro con sus carros y demas útiles que se establezcan en la Isla, así como de cuidar las boyas en el caso de que se ausentase el buque de guerra que debe existir constantemente en el fondeadero de las Islas.

Décima quinta. D. Domingo Elias se obliga á dar fianzas por la cantidad de cincuenta mil pesos, que deberá presentar á lo mas dentro del término de tres meses, entendiéndose que si faltase á alguno de los artículos aquí estipulados, quedará sin ningun valor este contrato; y se obliga tambien á responder de los abusos que puedan cometerse cargando huano que no esté comprendido en las contratas que celebre el Gobierno ó en el que se explota para la agricultura del país, de manera que si los trabajadores que emplee D. Domingo Elias hicieren la carga de los buques que saquen huano clandestinamente, ó si llegando tal abuso á noticia del Señor Elias, no la pusiese inmediatamente en conocimiento del Supremo Gobierno, sin perjuicio de avisarlo al comandante del buque que esté anclado en las Islas, quedará igualmente sin efecto este contrato desde ese momento, y ademas responderá el mismo Señor Elias con sus fianzas del valor del huano defraudado.

Décima sexta. Que como se ha dicho en la cláusula decima tércia, esta contrata regirá desde esta fecha, pudien-

do D. Cipriano Roman concluir el carguío de las cien mil toneladas contratadas en Diciembre de mil ochocientos cuarenta y siete, sin perjuicio de principiar el Señor Elias á cargar el huano correspondiente á la contrata celebrada en Lóndres por el Ministro Plenipotenciario de la República D. Joaquin J. de Osma con Antonio Gibbs é hijos, y el que pudiera pertenecer á otras contratas que celebre el Supremo Gobierno durante el tiempo que pertenece al Señor Elias el carguío del huano.

Es fiel cópia de las cláusulas citadas que se hallan en la respectiva escritura que fué otorgada en veintinueve de Diciembre de mil ochocientos cuarenta y nueve, en el rejistro de la Tesorería Departamental al que me remito; dando la presente de órden verbal del Señor Administrador en Lima, y Mayo veintidos de mil ochocientos cincuenta y dos.—Lucas de la Lama, Escribano de la Tesorería Departamental.

Es cópia.—*Barreda.*

Lima, Agosto 21 *de* 1851.

En atencion á que el aumento de la exportacion del huano á Inglaterra y otros puntos, ha dado lugar á que continuamente estén ancladas en las Islas de Chincha considerable número de embarcaciones, las que, segun la exposicion del contratista del carguío, D. Domingo Elias, subieron en el mes de Marzo último al número de noventa: á que segun la cláusula sexta de su contrato, que fué aprobado por decreto de 28 de Diciembre de 1849, este está obligado á abonar las estadías á los buques que en el tiempo prefijado en su contrata no estuviesen expeditos con su cargamento para hacerse á la vela con direccion al lugar de su destino: que en semejantes casos no es justo gravar al contratista cuando á un mismo tiempo se hace una grande acumulacion de buques, por cuya causa, y no por culpa suya dejan de ser despachados en el tiempo estipulado, y debiéndose á la vez consultar un medio que no sea oneroso é los intereses fiscales: se declara que siempre que llegase este caso, y probase el contratista haber despachado veinticinco mil ó mas toneladas en un mes, no será obligado á pagar las estadías de los buques que no pudieran haber cargado; pero sí deberá pagarlas conforme á la cláusula sexta de su contrata en aquel mes en que habiendo bu-

ques suficientes no hubiese despachado las expresadas veinte y cinco mil toneladas. Asi mismo se declara que las estadías que por la aglomeracion de buques en las Islas se han satisfecho hasta la fecha, sean abonadas por los consignatarios con cargo á la Nacion, puesto que por las razones que ha manifestado el contratista no han sido por causas que ha podido él remediar, sino extraordinarias que no le ha sido posible vencer. Comuníquese á los consignatarios y rejístrese en el Tribunal mayor de Cuentas y Direccion de Hacienda.—Rúbrica de S. E.—TORRICO.

Es cópia.—*Barreda.*

Lima, Agosto 27 *de* 1851.

Visto este expediente, y considerando justas las razones que espone el contratista del carguío del huano de las Islas de Chincha D. Domingo Elias, y aunque este se obligó por el artículo 9.° de su contrata, que fué aprobada por decreto de 28 de Diciembre de 1849, á que solo se le abonen doce reales por tonelada de rejistro, tambien es verdad que el espíritu del convenio fué que estas toneladas de rejistro se sujetasen á la medida moderna de los buques ingleses, como se hallaba en práctica con su antecesor: y siendo efectivo que los buques norte-americanos y de otras naciones las toneladas que miden son diferentes á las inglesas por la magnitud de sus dimensiones, se declara: que debe continuarse abonando al contratista del carguío, al tiempo del embarque, doce reales por cada tonelada de rejistro, y que al fin del año, que se presente el estado general de las cuentas de ventas de los cargamentos embarcados, si el peso total del huano, excepcionándose el de los ingleses, excediese al total número de toneladas de rejistro de buques en mayor proporcion de la tercera parte, se abonará el carguío de la diferencia al contratista, y si al contrario no alcanza á dicha tércia parte, devolverá el contratista lo qué hubiese recibido de mas, quedando aclarado el artículo 9.° de la contrata en la parte á que hace referencia este decreto. Rejístrese y comuníqueso á los consignatarios.—Rúbrica de S. E.—TORRICO.

Es cópia.—*Barreda.*

Lima, Abril 22 *de* 1852.

Teniendo en consideracion: que el huano de color oscuro por su calidad inferior es mal recibido en los mercados de Europa y se expende con rebaja en el precio: que por estas causas tiene prohibida el Gobierno su extraccion y los consignatarios encargan constantemente no se les envíe; que esa clase de huano cubre todas las alturas de las masas ó promontorios que forman la existencia de dicho artículo en las Islas de Chincha: que no existe solo en la superficie, pues son necesarias escavaciones mas ó ménos profundas para encontrar el huano superior: que no puede sacarse este sin apartar el otro con anticipacion, lo cual demanda gastos y trabajo de cantidad, inconvenientes que no fueron previstos en el contrato para el carguío: que siendo como son justas las razones aducidas por el empresario, debe abonársele un compensativo por la tarea extraordinaria y costosa de apartar el citado huano oscuro y conducirlo á distancia competente: que la asignacion de seis reales por tonelada que solicita el contratista léjos de ser razonable se debe considerar injusta y onerosa, y habiendo oido la opinion de las casas Consignatarias y del Jefe del buque estacionado en dichas Islas, se resuelve—1.° Se abonará por el Estado al empresário del carguío del huano de las Islas de Chincha, D. Domingo Elias, la cuota de tres reales (3 rs.) por cada una de las toneladas de rejistro que embarque con destino al extranjero—2.° Dicho pago se hará por las casas Consignatarias respectivas en el modo y con los documentos que actualmente se satisfacen los gastos de la explotacion y carguío—3.° Hallándose prohibida la extraccion del huano oscuro, se declara: que si en algun cargamento exportado despues de la fecha de este decreto se encuentra en los puntos de su destino cualquiera parte del citado huano de inferior calidad tan conocido por su color, será de cargo del contratista satisfacer al Estado la pérdida ó quebranto que se experimenta por la rebaja de precio que resulta siempre que dicha pérdida ó quebranto proceda solo, como se ha dicho, de la calidad del huano—4.° Los consignatarios le deducirán en tal caso las sumas respectivas, sin mas que hacer ver á dicho contratista las cuentas de venta y la comunicacion que compruebe la pérdida experimentada—5.° El Erario no sufrirá quebranto alguno, ni abonará en cuenta partida procedente de rebaja de precio, por razon de

ser oscuro y de mala cala calidad el huano—6.° En consecuencia de esta disposicion se previene al empresario: que todo el huano oscuro que con la debida anticipacion se remueva y aparte de la altura y superficie en que se halle, sea trasportado á los lugares inmediatos aparentes de sotavento, donde se reunirá y amontonará—7.° El Comandante del buque de guerra estacionado en las Islas de Chincha, cuidará del cumplimiento del precedente artículo y de que tenga efecto la órden que prohibe la exportacion para el extranjero de cantidad alguna de huano de color oscuro. Rejístrese y comuníquese á las casas Consignatarias, y hágase saber al contratista.—Rúbrica de S. E.—Mendiburu.

Es cópia—*Barreda.*

Excmo. Señor.

Á un recurso presentado por D. Domingo Elias, con el objeto de que se admita la propuesta que hace para cargar el huano en las islas de Chincha, se sirvió V. E. con fecha 27 de Agosto próximo pasado; ordenar que la casa contratista expusiese lo que convenga, dando idea de la contrata que tenga para el carguío del huano.

Como el expediente del Sr. Elias nos hubiese sido entregado personalmente por mano del interesado, nos ha parecido conveniente informar, por oficio separado, lo que en mérito de nuestro deber corresponde decir en cumplimiento del mandato de V. E. y á la naturaleza de dicha contrata; así es, que en el expediente original nos hemos limitado únicamente á devolverlo al interesado con una pequeña exposicion, reservándonos hacerlo debidamente por separado, como en seguida lo practicamos.

La propuesta del Señor Elias se reduce á ofrecer establecer en las islas de Chincha un camino de fierro, y los carros necesarios para conducir el huano desde los puntos en que se halla el corte de ello hasta la manguera; cuyo camino, carros &a. ofrece abandonar al Supremo Gobierno, como propiedad del Estado, en el término de veinte años, con la condicion de que el Supremo Gobierno le conceda el permiso de verificar el embarque de la especie por dicho término, al precio de trece reales por tonelada puesta en la manguera; y ademas que el buque de guerra estacionado en las islas, le proporcione cada mes pasage á los peones que van y vienen de las islas, y que los úti-

les que vengan del extranjero para plantificar el camino, sean libres de todo derecho; y funda esta propuesta en el querer llenar el deseo del Supremo Gobierno de prometer el modo para despachar en el menor tiempo posible los buques que van á cargar huano de las islas de Chincha.

Ahora tratamos de explicar á V. E. con la claridad posible nuestras ideas sobre el particular.

Ántes de tocar la cuestion del mérito de la propuesta de que se trata, creemos de nuestro deber exponer á V. E. con el debido respeto, que hasta aquí el Supremo Gobierno, por muy sábias razones, se ha dignado conceder á los contratistas del huano la prerogativa de elegir y hacer el convenio directamente con el agente que deba practicar el carguío y despacho de los buques; y si de aquí en adelante se trata de variar este sistema, contratando directamente el Supremo Gobierno al agente de embarque, sea este quien fuese, las consecuencias podrian ser muy funestas; ademas de que no seria en conformidad con la justicia dejar de conceder esta prerogativa á los contratistas que tengan que cubrir su responsabilidad respecto al cumplimiento de las contratas de fletamento de los buques.

Pasamos ahora á examinar la propuesta—Su objeto ostensible, segun se ve en su exordio, es querer llenar el deseo del Supremo Gobierno, de promover el modo para despachar, en el menor tiempo posible, los buques que van á cargar huano; y para conseguir esto, propone plantificar un camino de fierro en las islas de Chincha.—A lo que contestamos, que el Supremo Gobierno no está en el caso de necesitar el auxilio del Señor Elias para conseguir lo que se propone, pues los contratistas actuales ofrecieron verbalmente, y hace mucho tiempo, poner en planta este método de embarcar el huano—desde el año pasado; con el conocimiento del mismo Gobierno, tomaron algunos pasos preliminares, y si se han demorado en dirigirse por escrito para formalizar esta obra, es porque ha habido deseo de adquirir todos los datos necesarios para proceder á ella con acierto, para ahorrar al Supremo Gobierno, tanto en el costo de su plantificacion, como en su utilidad y duracion.—En el dia se hallan prontos á hacerse cargo de la obra.

Luego la compensacion que pide el Señor Elias, para hacer lo que no ha menester él Gobierno, es en extremo excesiva, como pasaremos á demostrar.

Pide que el Gobierno le dé el privilegio de embarcar

el huano por el término de veinte años, y que se le pague á trece reales por tonelada de huano puesta en la manguera, lo que equivale decir tonelada efectiva, que es igual casi á diez y ocho reales por tonelada de rejistro, que en el dia solo cuesta al Gobierno doce reales.—Hé aquí un exceso de seis reales por tonelada de rejistro sobre el costo actual, de modo que el Gobierno, en el trascurso de veinte años, habria pagado una suma de un millon y medio de pesos sobre la que actualmente paga.

Pero quisieramos suponer que el Señor Elias se conformara con hacer el embarque por los mismos doce reales que en el dia paga el Gobierno ; la ganancia que resultaria para él en los veinte años seria excesiva, pues plantificado el camino de fierro por cuenta del Gobierno, proporcionando los fondos los contratistas, es probable lograria un ahorro en el embarque de mas de tres reales; pero para calcular sobre bases fijas, no puede ser ménos de dos reales el ahorro por tonelada de rejistro, que seria una ganancia de veinte ó treinta mil pesos anuales, segun la cantidad exportada ; lo que en veinte años importaria quinientos mil pesos, contra un desembolso que quizá no pase de treinta mil pesos. Todo este ahorro y tal vez mucho mas, haria el Gobierno haciendo la obra por su cuenta como llevamos dicho.

Las demas condiciones estipuladas en la propuesta del Señor Elias, son tambien en sí onerosas al Gobierno; pues propone que se le proporcione cada mes el viaje de ida y regreso de los peones que han de trabajar, y se desentiende de las demas obligaciones que corresponden al agente de embarque—Siendo así que en la actualidad el agente de embarque está obligado á embarcar el huano, sea á bordo de los buques, ó en las lanchas de estos, proporcionando cuatro lanchas costeadas por el mismo para facilitar la operacion—correr con todas las diligencias de despacho de los buques en la Aduana de Pisco—y ademas pagar de su pecunia el gasto de Capitanía de dicho puerto y proporcionar la conduccion de la gente, y todo esto sin cobrar otra cosa que los doce reales por tonelada de rejistro estipulado en la contrata que hizo con los contratistas, y cuya contrata obra en cópia en poder del Gobierno.

Tambien exige el Señor Elias que los buques nacionales, que llevan el huano para el consumo del país, paguen esta pension de embarque, miéntras que estos tienen ciertas franquicias que el Gobierno ha decretado.

Para hacer completo nuestro informe indicaremos las observaciones que nos parecen conducentes—Para el caso queremos suponer que todas las dificultades indicadas se salven; es decir, que en lugar de que el Supremo Gobierno tratase directamente con el Señor Elias, ocurriese este Señor á los contratistas, ofreciendo hacer el embarque del huano en los mismos términos que otro lo hiciera, siempre habria, á nuestro juicio, embarazos para encargar la obra á este Señor por varias razones.

Primeramente, es indispensable que el agente de embarque atienda personalmente sin interrupcion al carguío y despacho de los buques, lo que no puede tener lugar con un caballero de categoría como el Señor Elias, quien tambien tiene estensos negocios propios, y resultaria que se veria obligado á desempeñar esto por mano de sus dependientes, ó algun sub-contratista, y este régimen expondria el negocio á mil inconvenientes, aun cuando el Señor Elias fuese la persona responsable.—Segundo. La compensacion que resulta al agente de embarque es tan pequeña, que nunca puede merecer la atencion del Señor Elias, á no ser que lleve á cabo el plan que públicamente ha dicho que medita, de emplear sus esclavos para la operacion de embarque: y si esto sucediera, estaria en nuestro concepto el negocio del huano expuesto á perjuicios graves atendiendo á las leyes tan severas que rigen en Inglaterra sobre materia de esclavos; pues como el huano del Perú tiene muchos competidores que constantemente trabajan para hacer la guerra á su giro, no seria extraño que lograsen que el Gobierno inglés impusiera algun derecho sobre su introduccion en aquel país, ó tomará alguna otra medida; y aun cuando no, acaso bastaria la preocupacion que existe en general en Inglaterra contra la esclavitud para influir en contra de su consumo de parte de los agricultores. Otros casos podrian ocurrir, aunque no creemos necesario seguir expresándolos.

La contrata del actual agente de embarque, D. Cipriano Roman, rige hasta que acaben de exportarse las cien mil toneladas, materia de la contrata vigente con los infrascritos cuya operacion tal vez se completará en el mes de Febrero próximo—á este Señor le indicamos que en el momento que dejara de cumplir su obligacion le retirariamos la agencia; pero al mismo tiempo le ofrecimos, que miéntras que hiciese su deber con el celo y exactitud debida, lo prefeririamos en cualquier otro contrato de em-

barque que tuviéramos que hacer, concluido el presente; y como este Señor ha desempeñado tan cumplidamente su deber, sin dar lugar á la menor queja, opinamos que es muy justo, como conveniente para los intereses de la Nacion, continuarlo de agente.

Ultimamente exponemos que segun nuestra opinion no seria conforme con el espíritu de la contrata de consignacion celebrada últimamente en Lóndres entre el Señor Ministro Plenipotenciario del Perú, y los Señores Antonio Gibbs é hijos, retirar de los agentes de estos la prerogativa que hasta ahora el Supremo Gobierno se ha dignado concederles de tratar libremente con el agente de su eleccion para el embarque, pues aquellos Señores Antonio Gibbs é hijos tienen que fletar los buques bajo su responsabilidad, y estamos enteramente persuadidos que continuándoles esta prerogativa y arreglando con ellos la plantificacion del camino de fierro &a. &a.—marchará la explotacion del huano en el modo correspondiente á los intereses de la Nacion.

Al cumplir el mandato de V. E. nos ha parecido nuestro solemne deber como contratistas y agentes del Supremo Gobierno, emitir nuestra sincera opinion para ilustrar á V. E. sobre el particular en lo que nos ha sido posible.

Excmo. Señor.

(Firmado)—GUILLERMO GIBBS Y C.ª

Excmo. Señor.

En el informe que tuvimos el honor de expedir el dia 6 del que rige en cumplimiento del mandato de V. E. del 27 del próximo pasado sobre el embarque del huano en las islas de Chincha; debimos haber citado el artículo 15° de la contrata vigente con el Señor Roman, en apoyo de las razones que en dicho informe manifestamos—y para reparar esta omision tomamos la libertad de transcribir aquí dicho artículo para mejor inteligencia de S. E.

"15.° Que es condicion que si llega á tener efecto la "plantificacion de un camino carril en la isla para facili-"tar el carguío del huano á la manguera, ó alguna otra in-"vencion por cuenta del Supremo Gobierno ó los Seño-

"res contratistas, concluido que sea podrá entónces va-
"riarse la presente contrata en cuanto al precio que está
"fijado á la tonelada de rejistro conforme á la facilidad y
"y ahorro de brazos que se advierta por ambas partes con-
"tratantes."

Excmo. Señor.

(Firmado)—Guillermo Gibbs y C.ª

DECRETO AUTORIZANDO LA ADQUISICION DE 25 LANCHAS PARA EL CARGUÍO DEL HUANO.

Ministerio de Hacienda.—Casa del Supremo Gobierno en Lima, á 14 *de Agosto de* 1850.

Señores Guillermo Gibbs y C.ª

He dado cuenta á S. E. de lo que UU. me dicen en su nota de hoy respecto de las lanchas que se necesitan para que el carguío del huano se haga con la prontitud que corresponde ; y ha dispuesto que ordene á UU, compren desde luego del lugar en que se encuentren dentro del territorio de la República, doce ó trece lanchas fuertes y de suficiente capacidad para dedicarlas al expresado carguío, y que el resto hasta veinticinco se consigan encargando la mitad de ellas al exterior y mandando fabricar la otra mitad en el Callao ó en Payta. Todos los gastos que se impendan en las veinticinco lanchas indicadas, los cargarán UU. entre los de explotacion del huano.

Pueden UU. ver si en el Arsenal del Callao hay algunas lanchas construidas de la capacidad y fuerza que se requieren, y avisarlo á este Ministerio, para que se les manden entregar.

Dios guarde á UU.—(Firmado)—José Fabio Melgar.

Decreto ordenando que se prevenga á D. Domingo Elias, que en cumplimiento del artículo 8.° de su contrata, debe poner ocho lanchas para el carguío del huano en las islas, y que en caso de ser necesario mayor número, se pongan por cuenta del Supremo Gobierno.

Ministerio de Hacienda.—Casa del Supremo Gobierno en Lima, á 19 *de Agosto de* 1850.

Señores Guillermo Gibbs y C.ª consignatarios del huano.

Con esta fecha ha decretado el Gobierno lo que sigue:

"Debiendo D. Domingo Elias por el artículo 8.° de su contrata poner ocho lanchas para el carguío de huano en las islas de Chincha, dígase á los consignatarios que prevengan á aquel, que con la mayor prontitud tengan listas dichas lanchas, y que observen si estas son bastantes para el carguío, á fin de que en caso de ser necesario mas número de lanchas, se compren por cuenta del Gobierno; debiendo entretanto quedar en suspenso la órden que se les dirigió el dia 14 del corriente para comprar las veinticinco lanchas de que se trata."

Lo transcribo á UU. para su conocimiento y consiguientes efectos.

Dios guarde á UU.—(Firmado)—José Fabio Melgar.

Orden para que al fin de cada año se reduzca á toneladas de rejistro inglesas las toneladas de rejistro de los buques Norte-americanos y de otras naciones.

Ministerio de Hacienda.—Casa del Supremo Gobierno en Lima, á 29 *de Agosto de* 1851.

Señores Antonio Gibbs é hijos, consignatarios del huano.

Con fecha 27 del presente se ha servido el Gobierno expedir el decreto que sigue:

"Visto este expediente y considerando justas las razones que expone el contratista del carguío del huano de las islas de Chincha D. Domingo Elias; y aunque este se obligó por el artículo 9.° de su contrata, que fué aprobada por decreto de 28 de Diciembre de 1849, á que solo se le abo-

nasen doce reales por toneladas de registro, tambien es verdad, que el espíritu del convenio fué, que estas toneladas de registro se sugetasen á la medida moderna de los buques ingleses, como se hallaba en práctica con su antecesor: y siendo efectivo que los buques norte-americanos y de otras naciones, las toneladas que miden son diferentes á las inglesas, por la magnitud de sus dimensiones, se declara: que debe continuarse abonando al contratista del carguío al tiempo del embarque, doce reales por cada tonelada de rejistro, y que al fin de cada año, que se presente el estado general de las cuentas de ventas de los cargamentos embarcados, si el peso total de huano (exceptionándose el de los ingleses,) excediese al total número de toneladas de registro de los buques en mayor proporcion de la tercera parte, se abonará el carguío de la diferencia al contratista, y si al contrario no alcanza á dicha tercia parte, devolverá el contratista lo que hubiese recibido de mas; quedando aclarado el artículo 9.° de la contrata en la parte á que hace referencia este decreto. Regístrese."

Que trascribo á UU. para su conocimiento y fines consiguientes.

Dios guarde á UU.—(Firmado)—Juan Crisóstomo Torrico.

Sr. Ministro de Estado del despacho de Hacienda.

Sr. Ministro:

La comision nombrada por el Supremo Gobierno para medir el huano de las Islas de Chincha ha pasado á cumplir con su deber, y tiene hoy el honor de dar cuenta de sus trabajos.

Constituidos en las islas, se dividió la comision en dos secciones: la primera dirigida por el Sr. Faraguet, se ocupó de la Isla del Norte, y sus trabajos dieron por resultado la cantidad de 4.189,477 toneladas peruanas, segun la exposicion que dicho Sr. ha hecho de sus operaciones. La segunda operó de mancomun las otras dos islas. La isla del medio ha producido un volúmen que contiene 2.505,948 toneladas.

La isla del Sur, única que se halla intacta, despues de los mas detenidos trabajos ha producido una existencia de 5.680,675 toneladas.

Reuniendo el contenido de huano de las tres islas, asciende el total á 12.376,100 toneladas peruanas.

Nos apresuramos á poner en conocimiento de US. este resultado y acompañarle los planos de las expresadas islas, restandonos únicamente informar sobre los procedimientos que hemos empleado, lo que haremos en otro dia,

á fin de que se patentice el celo con que hemos procedido en el delicado encargo que se nos encomendó. Así mismo diremos á US. que sabemos que en la bahia de la Independencia, situada en el continente se encuentran, considerables depósitos de huano, y si bien no lo hemos medido, puede calcularse que reunida esta huanera á las de Ancon, Lobos y otras puede el precioso abono considerarse como inagotable durante largos años.

Lima, Noviembre 15 de 1853.—Señor Ministro—*José Castañon—Francisco Cañas—Fermin Asencios—José Eboli—Manuel J. San Martin.*

MEMORIA

Sobre la cubicacion del huano de la Isla Norte de Chincha.

La Isla N. de Chincha está situada aproximadamente de E. á O. en su mayor longitud, que es de unas 1400 varas, y su ancho de quinientas á seiscientas. El macizo ó base de la isla está enteramente formado de una roca llamada Pegmatita, que se compone de Feldespato laminar y de Cuarzo, Como el Feldespato se descompone lentamente por la influencia del aire, se comprende fácilmente que todas las orillas de la isla, destruyéndose poco á poco con el impulso de las olas, están cortados á pico y que aun en ciertos puntos el mar ha penetrado en la parte inferior de las rocas formando cavernas que se derrumbarán con el tiempo y disminuyendo la superficie de la isla.

Toda la superficie de la roca, salvo dos mamelones elevados y situados al N. O., y una punta avanzada al N. E., está cubierta de un macizo de huano, que no está separado de ella en algunos sitios sino por una ligera capa de arena, procedente de la descomposicion de la roca. Siendo el objeto del presente trabajo hacer conocer el resultado de las medidas tomadas para averiguar el volúmen y peso de esa preciosa materia, excusado es detenerse en las razones que hacen atribuir su formacion exclusivamente á

la accion de las aves marinas; me bastará, pues, decir— que la composicion orgánica de esta sustancia, y los restos de pájaros de que está entreverada, desde las capas inferiores hasta la superficie, no dejan duda alguna sobre su formacion, y que la naturaleza semi-líquida de la misma materia, en el momento que se produce, explica la extractificion horizontal que se nota en toda la masa. Todo el macizo se compone de huano explotable de buena calidad, como se reconoce en los tres cortes que se han hecho para la explotacion. Solo la superficie, en un espesor de media vara, poco mas ó menos, presenta una calidad inferior que debería separarse; pero este débil espesor comparado con el de la masa total, que se eleva hasta 40 varas, hace insignificante la inferioridad de esa capa tan delgada, y permite operar la explotacion sobre el macizo entero, sin que resulte de la mezcla una diferencia sensible en la composicion y valor del producto. Todas las medidas han sido tomadas como si esta capa superior fuese de buena calidad, sin detenerse en la diferencia de composicion que ella presenta. Así, pues, si se quisiese posteriormente tomar en consideracion esta circunstancia, bastaría multiplicar por 050 la superficie ocupada por el huano intacto y rebajar el cubo resultante de esta multiplicacion del que se dará mas adelante para el macizo total.

Antes de entrar en materia, debo agregar que todas las medidas que han servido de base á mis avaluaciones fueron tomadas del 20 de Agosto al 1.° de Setiembre de 853, y que mis cálculos hacen relacion á esa época, circunstancia que es de notarse en razon de la rapidez de la explotacion, y de las considerables cantidades de huano que ella hace desaparecer mensualmente.

Las operaciones han empezado naturalmente por el levantamiento del plano de la isla, y la nivelacion con respecto al nivel del mar, de la línea del límite del huano, formada por la interseccion de su superficie y la de la roca desnuda. Esta línea está marcada por una traza negra y gruesa sobre el plano, y contiene tres especies de superficies: las de los planos dejados por los trabajos en la parte inferior de los cortes y limitadas por una línea azul, las de los tres cortes inclinados, situados al N. y S. O. y limitadas por una línea roja, la del huano intacto limitada por la línea negra del contorno y por las líneas rojas de los vértices de los cortes. Ademas, para hacer bien distintas estas tres especies de superficie, todas las trazas

particulares que han servido para subdividirlas se han hecho con el color distintivo de cada una, á saber, el azul para los planos, el rojo para los cortes y el negro para las partes intactas.

Concluidas estas operaciones preliminares, he debido ocuparme de determinar la altura relativa de los diferentes puntos de la superficie del huano y de su proyeccion horizontal sobre el plano : al efecto, partiendo de una base AB, tomada sobre el plano de los trabajos en lo inferior del corte grande, y á la que he referido otras tres bases, he determinado por una triangulacion, hecha por medio del eclímetro, todos los puntos notables de la cúspide y pié de este corte, de donde me ha sido fácil deducir por cálculo las diferencias de nivel de estos puntos y las distancias horizontales de sus proyecciones sobre el plano. Tomando despues los puntos así determinados en el vértice del corte, por el orígen de las líneas que he dirigido á la superficie segun las aristas formadas por el relieve del suelo, he operado sobre estas diversas líneas, por medio del eclímetro y por el método de caminar, es decir, tomando en cada punto de estacion la misma distancia de la estacion siguiente tomada segun la inclinacion del terreno,—el ángulo de direccion con la línea N., y el ángulo de inclinacion ; de donde he deducido fácilmente las diferencias de nivel y las longitudes horizontales por el cálculo de las proyecciones verticales y horizontales de las longitudes medidas. Como todas estas líneas se refieren á la nivelacion principal, he encontrado en la concordancia, tanto de las alturas como de las proyecciones horizontales, la exactitud de mis operaciones. En el plano he indicado con números los diversos puntos de estacion y dado á cada uno el color característico de la clase de superficie á que se refiere.

Faltaba determinar la altura de la roca en los puntos de su superficie, correspondientes á aquellos que habian sido tomados en la superficie del huano. Como no era posible practicar sondas en cada uno de esos puntos, he debido conformarme con determinar la superficie de la roca por medio de los datos de la nivelacion, ejecutada sobre el contorno del huano, ó por los de algunos puntos tomados sobre la roca fuera de ese contorno, y por el auxilio de sondas ejecutadas en puntos escojidos convenientemente, y en los cuales el espesor de la capa de huano no da lugar á un trabajo demasiado considera-

ble. Estas sondas han sido efectuadas en los puntos marcados sobre el plano A, B, 40 bis, 26 bis, 72 70, 54 bis, 20, 8, 9 y 12 bis, y han dado los espesores respectivos
v v v v v v v v v v
1.75, 7.00, 1.30, 1.75, 0.50, 2.75, 10.25, 5.25, 5.75, 6.00,
v
y 5.75.

Por la comparacion de estos resultados con las indicaciones dadas por la nivelacion, he reconocido la existencia de una cresta que se dirije, bajando segun la inclinacion ó descenso general de la isla, del punto 2 á los 8 y 9, de este último hácia el punto 60 que forma la cúspide de un mamelon descubierto por los trabajos, el que se dirige del punto 60 hácia el 24, y se eleva ligeramente para formar su vértice entre los puntos 25, 41, 42, 27, 26 y 45, donde la configuracion exterior indica efectivamente la existencia de una eminencia inferior. Determinada así la extructura interior, solo me restaba calcular las alturas de la roca en razon de las inclinaciones de su superficie: verificado esto y tenidas las alturas de la superficie del huano en cada punto, y las de la superficie de la roca en los mismos puntos, por sus diferencias, he obtenido inmediatamente los espesores de la capa de huano en los diversos puntos marcados sobre el plano.

Uniendo en seguida estos puntos de dos en dos, de modo que se divida toda la superficie horizontal en triángulos, cuyas superficies han sido calculadas por medio de sus lados, solo me ha quedado, para obtener el cubo de cada prisma triangular de huano, en la que resulta dividida la masa, que multiplicar la superficie de cada triángulo por el término medio de los espesores de huano en cada uno de sus vértices.

Tales son las operaciones y cálculos que he hecho para llegar al resultado. El todo está reasumido en un estado adjunto á esta memoria, y distribuido en diez columnas, cuyo órden es el siguiente.

La 1.ª que contiene la indicacion de cada triángulo por una letra, se ha puesto tambien en el plano.

La 2.ª indica los tres vértices de cada triángulo.

En la 3.ª y 4.ª se hallan las anotaciones de alturas sobre el nivel del mar, de la superficie del huano y de la roca correspondiente á cada vértice de triángulo. Estas alturas, así como todas las longitudes están expresadas en varas y fracciones decimales de vara.

La 5.ª columna da por la diferencia de cifras inscritas en las dos precedentes, el espesor de la capa de huano en cada uno de los vértices de los triángulos.

La 6.ª expresa el término medio de los espesores de de los tres vértices de cada triángulo, ó el espesor medio del huano en cada prisma triangular.

La 7.ª y 8.ª contienen, la una la indicacion de los lados de los triángulos por sus puntos extremos, y la otra la longitud de los mismos lados.

La 9.ª encierra la superficie de los triángulos, calculada por medio de sus tres lados y expresada en varas cuadradas y fracciones decimales.

La 10.ª contiene los cubos de los prismas triangulares, obtenidos por la multiplicacion de las cantidades que forman la columna precedente y la 6.ª y que están por consiguiente expresadas en varas cúbicas y fracciones decimales de vara cúbica.

El cubo total que resulta de este cuadro es de— 6.146,532, 69 v. c.

Siendo el huano una materia comercial que se vende por toneladas, se trata ahora de transformar dicho volúmen en peso, por medio de la densidad de la materia. Pero como esta densidad puede tomarse mucho mas fácilmente en el huano movido y en estado de exportacion que en el huano intacto ó tal como se halla en el punto donde se formó, he debido primeramente determinar el aumento que experimenta esta materia cuando se mueve y reduce á polvo. Este experimento se hizo fácilmente cortando una masa de huano intacto en la forma de un cubo de una vara de lado, desmenuzándola despues y midiendo lo que producía un cajon de una vara cúbica de capacidad. El resultado fué que una vara cúbica de huano sólido é intacto dió una vara cúbica y veinte centécimos de huano en polvo, ó mas claro, que el aumento de esta materia es de un quinto.

	v. c.
Tomando el volúmen total arriba expresado que es de......................	6.146,532—69
y agregando por el aumento la quinta parte que es de........................	1.229,306—54
se obtiene por volúmen de huano en polvo..	7.375,839—23

Para determinar la densidad he tomado un cajon en

forma de paralelipípedo rectángulo de 0883 v. de largo, 0 43 v. de ancho y 0 378 v. de profundidad, haciendo por consiguiente un cubo de 0 14.352,282 v. ; lo he llenado de huano en polvo enrasado, procedente del corte grande del Norte, y tomado en su densidad media, en atencion á la mezcla que se efectúa entre las diferentes capas por la accion del trabajo, y he encontrado que pesaba lleno 185 libras castellanas. Como su peso en vacío era de 22 libras, resulta que la materia que contenia pesó 163 libras; de consiguiente, el peso de la vara cúbica hallado con relacion al peso anterior es de 1136 libras.

Obtenido este número, basta multiplicarlo por el que representa el volúmen, para obtener el peso del huano expresado en libras, y dividido despues por el peso de la tonelada para encontrar el de esta unidad. El divisor será, pues, 2000.2171, ó 2.206 segun se quiera obtener el peso del huano expresado en toneladas del pais, en toneladas francesas ó en toneladas inglesas. Efectuando estas operaciones, se encuentra que el peso del huano existente el 1.° de Septiembre de 1853, en la isla N. de Chincha es de—

4.189,477	toneladas peruanas.
3.859,490	idem francesas.
3.798,256	idem inglesas.

Esta exposicion no sería completa si no la terminase dando mis justos agradecimientos á las personas que me han ayudado con su trabajo y luces.

El Sr. San Martin, arquitecto del Estado, ha levantado el plano de la isla, y hecho la nivelacion de su contorno ; ademas ha hecho el duplicado de todos los cálculos trigonométricos, de tal modo, que comparando mis resultados con los suyos, he podido ponerme á cubierto de todo error ; en fin, él es quien ha calculado las superficies de los triángulos por medio de sus lados.

Tambien el Sr. Eboli, profesor de Química, y el Sr. Raimondi, profesor de Historia Natural, por sus profundos conocimientos geológicos, me han ayudado poderosamente en la discusion de las formas que podía afectar la roca en razon de su naturaleza, y en la eleccion de los puntos mas convenientes para practicar las sondas.

El Sr. Eboli se encargó de dirigir los trabajos de la sonda, mientras yo me ocupaba de las operaciones trigonométricas, y el Sr. Raimondi tuvo la bondad de ayudar-

me en estas operaciones, y cuidar de las medidas ejecutadas entre las estaciones donde yo tomaba los ángulos y las inclinaciones.

Reciban estos señores la expresion de mi gratitud y el justo homenage que tengo el gusto de rendir á sus luces y celosa colaboracion á mi trabajo.

Dirigido por el Ingeniero del Estado que suscribe.

Lima, 10 de Noviembre de 1853.

C. Faraguet.

Ingeniero del cuerpo imperial de puentes y canales de Francia.

Sr. Ministro de Estado del despacho de Gobierno.

Sr. Ministro:

La comision nombrada por el Supremo Gobierno para rehacer los planos de las Islas de Chincha y medir el huano que estas contienen, ha concluido sus trabajos, y tiene el honor de presentar á US. la relacion de sus procedimientos y resultados.

Las tres islas de Chincha se hallan situadas á 13° 38' latitud Sur, y 70° 4' longitud Occidental del meridiano de Cádiz, distante 5 leguas de Pisco.

La formacion geológica de estas islas, pertenece al terreno de cristalizacion (endogénico.) La roca dominante es la protógina, compuesta de feldespato bien cristalizado, cuarzo y clorito talcoso, que rara vez pasa al granito en algunos puntos, como sucede en la parte Oriental de la isla del Norte. En los sitios muy elevados sobre el nivel del mar, se encuentra por rareza la protógina en estado de descomposicion: la roca se presenta compacta, cediendo con dificultad al golpe del martillo; pero la descomposicion, que aquí se extiende á pequeños espacios, los ofrece grandes en la parte Occidental de la isla, donde hay lugares en que la roca se desprende en forma de arena gruesa, y otros en que se hallan sueltos los cristales per-

fectos de feldespato. El talco ó clorito de la protógina, está diseminado casi por igual sobre la roca en forma de cristalitos de color verde-oscuro, ó bien, como en la parte Meridional de la isla del medio, se hallan mas grandes, casi aislados, y á veces en forma de clavos incrustados en la roca, hasta la profundidad de algunas líneas.

No es raro encontrar varias vetas de basalto, de dos ó tres pulgadas de espesor, que en diversas direcciones cortan la roca dominante subiendo hasta la superficie del terreno. En la parte septentrional de la isla del medio acompañan al basalto filones de petrosilex ó de feldespato compacto de color de ladrillo en ocasiones, contiguos á filones de petrosilex blanco: por rareza se encuentran pequeños nidos de carbonato de cal cristalizado. Las vetas basálticas mas grandes, se hallan en la parte oriental de la isla del Norte, donde se presentan en forma de gruesos filones, con casi dos varas de espesor.

La parte occidental de la isla del Norte es donde el terreno se presenta mas variado. Cerca del nivel del mar se observan rocas de sedimento (exogénicas) de caliza belemnífera, sobre las cuales reposa un lecho de caliza conquífera, cuyas conchas pertenecen á los géneros Balanus y Ostrea, sin poderse determinar la especie por hallarse muy despedazadas. Desde la parte mas elevada, en que el terreno está intercalado de otras calizas y de yeso, hasta un lugar próximo, se observa que sobre la protógina descompuesta descansa otra caliza lumaquela, muy frágil y de color amarillo de ocre, compuesta de innumerables conchitas aglomeradas, cuya especie tampoco pudo determinarse por estar trituradas. Este sedimento, que mide mas de cien varas de frente, y es el mas alto sobre el nivel del mar, fué sin duda el primero en ser solevado: cúbrelo una espesa capa de huano.

El suelo de las islas se halla notablemente inclinado. La del Norte se inclina del Oeste, con 31 varas de altura, al Este hasta flor de agua. La del medio se inclina del Sud-Oeste, con 66 varas de altura, al Nordeste, donde mide 30 varas sobre la superficie del mar, y del Norte, con 60 varas de altura, al Sur, en que se alza sobre el mar 25 varas. Finalmente, la del Sur tiene tambien doble inclinacion: una parte va del Oeste, con 37 varas, al Este, con 15 varas, y la otra del Norte, con 30 varas, al Sur, donde aparece sumerjida.

Las partes altas de las tres islas ofrecen ondulaciones

y relieves, cuyas cavidades están llenas de un conglomerado de gruesas piedras redondas, unidas por un cimento arenoso feldespático, sobre el cual reposa frecuentemente la caliza lumaquela.

No siempre se halla el huano depositado sobre las rocas endogénicas desnudas: por lo regular reposa en un lecho de arena á veces siliceosa y comunmente formada de la roca descompuesta, de donde se han solido sacar con la sonda fósiles pequeños. Puede inferirse de estos hechos, que hubo un tiempo en que la protógina permaneció á flor de agua, y que del embate de las olas y la degradacion de la roca provino el terreno sedimentoso que en algunos puntos se nota descubierto, y en otros se halla, por medio de la sonda, debajo del huano que lo cubre todo.

Empleóse la sonda con el objeto de conocer el espesor del huano en el punto perforado, y descubrir y medir las inflecciones del suelo que soporta aquella sustancia. Cuando este último era el objeto de la exploracion, los forámenes se practicaban á corta distancia unas de otras anotando la diferencia de nivel en las profundidades; y enlazando despues las nivelaciones parciales con la general del perímetro de la isla, se venia en reconocimiento del suelo y su configuracion recallosa, y por consiguiente del espesor del huano que lo cubre y de su cantidad. Para averiguar esto con certeza, no se economizó el tiempo ni el trabajo; las perforaciones con la sonda se multiplicaron en todos los puntos de las islas, especialmente en aquellos en que estaban muy ocultas la configuracion y disposicion del terreno geológico.

Sábese que el feldespato, componente de la protógina ó roca dominante en las islas, se halla sugeto á una lenta descomposicion en la cual se desagregan el cuarzo y el clorito: por tanto es natural que el perímetro de las islas, batido de contínuo por las olas del mar, sea corroido y en algunos puntos escavado formando cabernas que al fin se desploman y derrumban, mermándose trozo á trozo la superficie de las islas, que con el transcurso de los siglos acabarán por desaparecer enteramente. Las enormes rocas de protógina que talladas á pico, rodean las islas, patentizan que estas fueron mayores de lo que son, y que se han menguado por la perenne accion de aquellas causas destructoras: la fuerza química de la descomposicion, y la mecánica del embate de las olas, destrozaron en tres fragmentos lo que ántes era una sola isla, y en tiempos todavía mas

remotos una península ó promontorio anexo á la costa fronteriza: así lo demuestran la isla Ballesta, el cordon de peñascos, y por último la isla San Gallan, que en série succesiva promedian entre las actuales islas de Chincha y el morro de Lechuzas en la costa firme, siendo tanto estas como aquellas y sus fragmentos de una misma naturaleza geológica.

El huano, tan útil á la agricultura, es tambien un objeto de estudio para el mineralogista. Sería superfluo hablar de la composicion química de esta sustancia, despues de los muchos análisis que de ella se han publicado tanto en el Perú, como en Inglaterra, Francia y otros lugares de Europa. Bajo el aspecto mineralógico no puede ser examinado con buen éxito el huano, sino en los lugares mismos en que se halla, pues presentando muchas variedades en los depósitos, es sobre los cortes de la explotacion en grande donde debe observarse.

Sorprenden á primera vista las diversas faces con que se presenta aquel precioso abono: en ocasiones tiene un color oscuro muy subido, otras veces rojo de ladrillo, otras amarillo de ocre, otras blanco amarillento, y en el tránsito de una de estas zonas á la otra se tiñe de colores intermedios siempre variados. Los cortes verticales de la explotacion ofrecen á la vista una imágen de los terrenos de sedimento, descubriéndose el huano asentado en capas casi orientales, y continuamente paralelas, marçadas por el diferente color de las zonas sucesivas. La superficie del depósito del huano es rojo oscuro, en extremo delesnable y suelto, lo que proviene del influjo del aire y la humedad, y de la sobreoxidacion del fierro contenido en aquella sustancia. La zona superior del depósito tiene, por término medio, el espesor de un tercio de vara, lo cual es insignificante comparada con la masa entera del huano, é influye poco en su mezcla con las capas inferiores, que siendo todas de buena calidad, haria infructuoso cualquier intento de explotar capa por capa, con el inútil fin de no mezclarlas. Nótase que las zonas inferiores son siempre de color mas claro que las superiores, llegando á tomar el de un ligero amarillo que se acerca al blanco; pero estas diferencias de color desaparecen, confundiéndose al practicar el corte vertical para extraer el huano, sin perjuicio de su calidad, que no sufre deterioro alguno, sino cuando por accidente se moja en el acto de trasladarlo desde las islas á bordo de los buques exportadores.

Aparecen con frecuencia en el seno de los depósitos pequeños riñones de sales amoniacales (carbonato y clóridato.) y fragmentos de huano muy endurecido. Tanto esta diferencia de dureza como la del color de las zonas puede atribuirse, en parte, á la humedad, que empapando las sustancias mas solubles y disolviéndolas, determina su filtracion hácia las capas inferiores, hasta encontrar alguna masa impenetrable, donde la disolucion se detiene, y acaba por solidificarse mediante la presion que ejercen las capas superiores, expeliendo la humedad y aproximando las moléculas, hasta el punto de adherirlas unas con otras. Por otra parte, la diversidad de colores tiene tambien por causa el ser de especies distintas los pájaros que producen el huano, como tuvo ocasion de notarlo la comision exploradora de las islas, durante su mansion en ellas : en los primeros dias no se vió un solo pájaro de la especie Sterna-Inca (Zarcillos) : para el 12 de Setiembre aparecieron algunos, y el 15 ya cubrian todas las islas, al tiempo que los otros pájaros que ántes residian en ellas comenzaron á emigrar. No obstante lo dicho, es imposible dejar de admitir ademas una causa química, determinante de la descomposicion y reagregacion de los elementos contenidos en el producto de los pájaros huaneros ; porque de otro modo no se podría explicar la formacion de las sales amoniacales, que en estado de pureza se encuentran agrupadas en varios parajes, ni la existencia de masas de huano muy endurecido en medio de depósitos ménos duros. Por tanto, es probable que las causas mecánicas ántes indicadas, concurran con una causa química á formar la extratificacion del huano, y á ceñir las zonas de diferentes colores.

Generalmente la dureza del huano varía con los colores que afecta, y segun la justa posicion de las capas, siendo las inferiores mas compactas que las superiores. Sin embargo, á veces falla esta regla, pues en uno de los cortes dados en la isla del Norte, se encontró, á mas de diez varas de profundidad, un depósito de huano amarillo de ocre muy ligero y nada compacto. A cuarenta varas de profundidad se le halla tan endurecido, que resiste á los martillazos sin desagregarse, y el llegar alli la sonda rechinaba con ruido, sufriendo el fierro un rozamiento fuerte que lo pulimentaba como si hubiera sido limado, ó como si hubiese perforado en la roca protógina. Para acelerar el trabajo de la sonda no bastaba llenar de agua el forámen con la esperanza de ablandar el huano : fué preciso emplear

una pesada barra llamada punta de diamante, que funcionaba dando golpes hasta rajar la masa resistente, despues de lo cual podia seguirse con el barreno comun.

El huano es producto de pájaros: este es punto tan demostrado, que sería inútil repetirlo ahora.

Reunida la comision en la isla del Norte, practicó el reconocimiento de ella, y acordó el plan de operaciones mas adecuado; se distribuyeron los trabajos y verificaron sin interrupccion hasta que se inutilizó el eclímetro con que operaba Mr. Faraguet. En estas circunstancias dicho Sr. declaró que no tomaria parte en los trabajos de las otras islas, y que solo se hacia cargo de la del Norte, cuyas operaciones concluiría cuando recibiese de Lima otro eclímetro. En vista de esta denegacion, de acuerdo y con autorizacion del Sr. Ministro de Hacienda, D. Nicolas Piérola, los que suscriben procedieron á operar en las islas del medio y del Sur.

No disponiendo la comision de otros instrumentos que dos círculos geodéficos y un nivel de aire, tuvo que adoptar un sistema apropiado á estos, y aumentar sus afanes para obtener resultados tan exactos como habria dado el eclímetro. En la isla del medio se estableció una base en la parte superior del corte formado por los trabajos de exportacion, en la direccion N. 72° O., y se continuó hasta el contorno de la isla; sobre el punto mas alto de esta se levantó una perpendicular que terminó en el eje de la quebrada, que divide la isla en dos promontorios, y se trazaron paralelas á la base, segun lo permitian las planicies superiores y la inclinacion de las cuestas, terminando en este lado el primer promontorio por triángulos, cuyos vértices eran la intersecion de la perpendicular á la base y la última paralela. De la base se trazaron coodenadas al contorno superior del corte del huano, haciendo igual operacion en la parte baja de dicho corte con relacion á usa paralela á la base, y finalizando en una triangulacion sobre las existencias de abono en la parte trabajada. Partiendo de un punto del eje de la quebrada se levantó una perpendicular que, pasando por la cúspide del segundo promontorio, terminó en la orilla S. O. en el punto mas elevado de esta, se trazó una perpendicular prolongada hasta el perímetro, y se terminó el trazado con paralelas y triángulos, segun la forma del terreno.

Marcados los puntos notables y necesarios del contorno, se levantó el plano de la isla y niveló el perímetro; se mi-

dieron y nivelaron todas las líneas mencionadas, y se taladraron los puntos principales de ella, y cuantos se creyeron precisos para conocer los espesores de la masa de huano.

De lo expuesto resultó subdividido el depósito en prismas rectangulares y triangulares bien elejidos, cuyas alturas, determinadas por el nivel, y sus correspondientes profundidades, conocidas por las sondas, dan con toda exactitud los espesores locales. Para obtener los espesores totales de cada prisma se hallaron los términos medios entre los espesores parciales de los mismos, siendo el mayor de ellos en esta isla de 56 varas.

Concluidos los trabajos en la isla del medio continuaron en la isla del Sur, en donde se establecieron las operaciones de una manera mas fácil, tanto por ser mas pequeña que las otras y hallarse intacta, cuanto por ser su forma mas regular. Se situó la línea de base en la direccion N. 4° 55' O. sobre la planicie superior, que sigue este rumbo una gran extencion, prolongando sus extremos hasta el contorno: esta línea fué cortada perpendicularmente en un punto dado por otra, que tambien se llevó hasta el contorno; pero como esta no abrazase la parte alta de la loma que se extiende hácia el N. E. en plano inclinado, y cuya altura progresiva era preciso conocer, se trazó á lo largo de ella una línea oblícua á las anteriores, y se continuó hasta el perímetro; sobre esta y la base se formaron grandes rectángulos que comprendian las planicies, y sus lados sirvieron de bases para situar por triangulacion los límites del huano, los sitios donde operó la sonda y algunos puntos notables del perímetro: se midieron y nivelaron las líneas trazadas, incluyendo los puntos taladrados, y se tuvieron los datos necesarios para el cálculo de las solideces de los prismas en que se subdividió la isla, cuyo plano resultó del enlace y coincidencia de estas operaciones con la angulacion y medida del perímetro que se hizo á la vez. En esta isla ha sido necesario mayor estudio en la eleccion y número de barrenos, para destruir toda duda sobre los espesores del huano y la configuracion del plan ó roca. El mayor espesor de huano en esta isla es de 52 varas.

Concluidos los planos que se entregaron á US., y hechos los cálculos, resulta: en la isla del medio 672,903 varas supf.s ocupadas por el huano, y 4.316,879 varas cúbicas de volúmen, que multiplicadas por 1,161 libras castellanas que pesa la vara cúbica en estado compacto, y divididas por 2,000 libras que pesa la tonelada peruana, ha-

7

cen la cantidad de 2.505,948 toneladas peruanas; y en la isla del Sur, el área ocupada por el huano es de 291,015 varas sup.s el volúmen 9.785,831 varas cúbicas, que hacen 5.680,675 de toneladas peruanas.

Reunidas las existencias de huano de ambas islas, en fines de Setiembre de este año, asciende á la cantidad de 8.186,623 toneladas de á 20 quintales. Este es, Sr. Ministro, el resultado de los trabajos que se nos confiaron, los que creemos haber desempeñado con todo el celo y exactitud posibles. Muchos han sido los contratiempos sufridos y que han retardado el trabajo: la presicion de residir en la isla N., el tiempo perdido en travesias, los duros vientos que allí se sienten y paralizaban el trabajo, son causas inevitables y que han prolongado tan penosa operacion. Si estos trabajos merecen la aprobacion del Supremo Gobierno, quedará satisfecha la comision de haber cumplido su deber.

Lima Noviembre 30 de 1853.—Sr. M.—*José Castañon—Fermin Asencios—Francisco Cañas—José Eboli—Antonio Raimondi—Manuel J. San Martin.*

LEGACION DEL PERU.

WASHINGTON, MARZO 18 DE 1854.

Tengo el honor de dirigir á US. el conocimiento de embarque, factura y contratas de construccion de las 50 lanchas que se han hecho de órden y cuenta del Supremo Gobierno para el carguío del huano, y que se han remitido ya en la fragata "Hampden," y á la órden de US.

El costo total de esas lanchas, como consta de la factura, es de 53,091—75 incluso los gastos menores, el seguro, comision y el sueldo de un capitan que he tenido constantemente en los talleres, para evitar que alguna pieza de madera, ó el mas pequeño defecto, hiciera resultar una lancha no conforme con lo estipulado en los contratos.

En la comision de 5 % pagada á la casa de los Sres. Aguirre y Galwey, por hacer y responder de los contratos, inspeccionar la obra, colocarla á bordo &a., se incluye tambien la comision de fletamento del buque que lleva las lanchas, y que ha sido adquirido á muy bajo precio, pues solo salen á unos $ 15 por tonelada, cuando generalmente se están pagando de $ 20 á 24 para los puertos de esa parte del Pacífico. En cuanto á la obra, hay que decir que por la construccion y maderas es inmejorable, y que llenará su objeto cumplidamente y sin dejar nada que desear. Tiene cada lancha la capacidad de 22 toneladas, y con solo una carga de ellas hay para el carguío de un buque en

todo un dia; por manera que, con brazos suficientes, ese número de lanchas podrán atender á las necesidades de la rápida exportacion del huano, hacer cesar la ansiedad en los mercados por la insuficiencia del surtido, y los gastos considerables que por estadias se pagan á los buques. Para armarlas en el Callao sin dificultad y con prontitud, no obstante de que van dos ya armadas para mayor facilidad, he creido que se debian enviar dos carpinteros de los mismos que las han construido con ese objeto y por cuenta del Gobierno.

No debia resolverme á esto sin autorizacion, pero habiéndole hecho consultar al Sr. general Mendiburu á su paso por New-York, y creyendo S. S., como yo, que era preferible enviar esos carpinteros, los he contratado, é irán al Callao dentro de dos meses para que lleguen al mismo tiempo que las lanchas, y se evite así el pago de jornales inútiles que resultaría si llegasen allí ántes que el "Hampden."

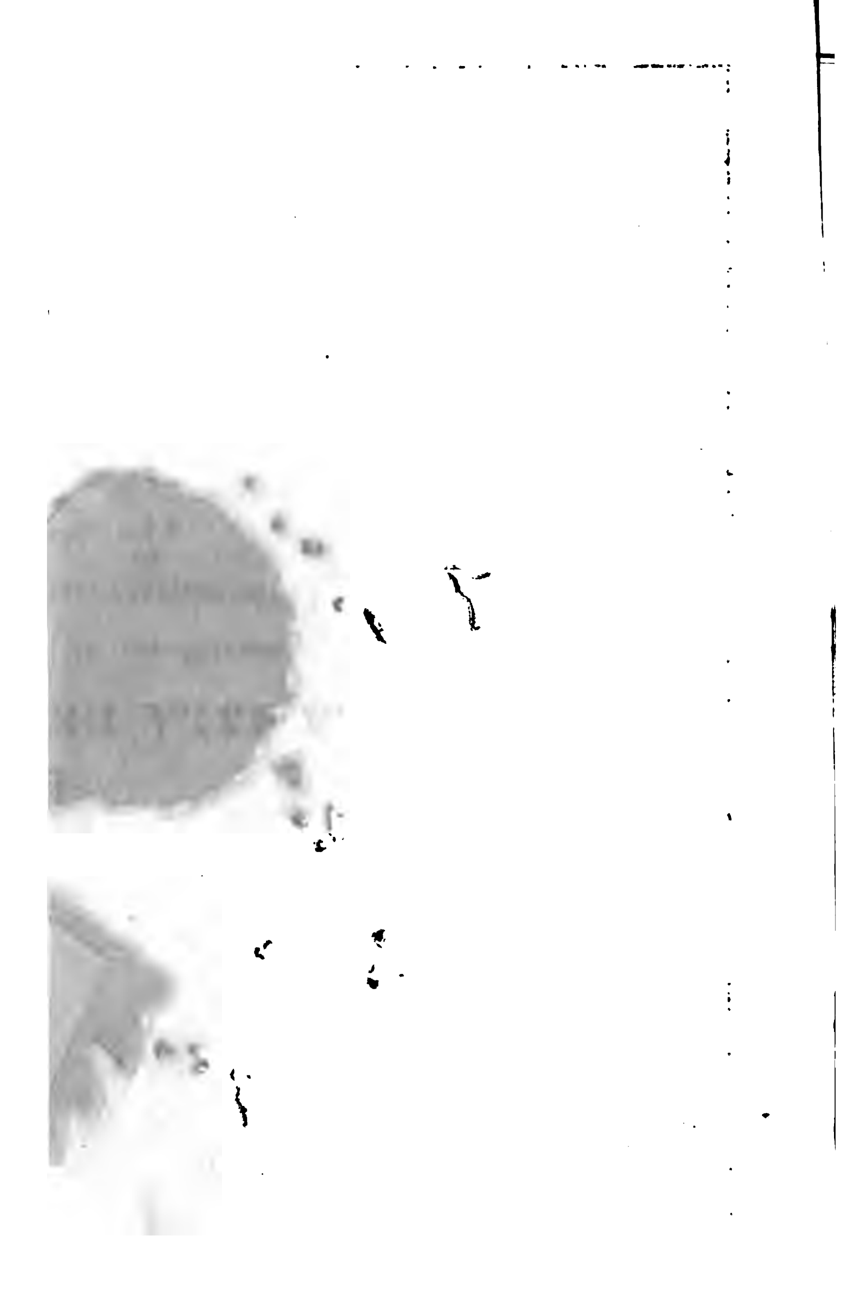
Agradeceré á US. se sirva trasmitir copia de esta al Sr. Ministro de Hacienda.

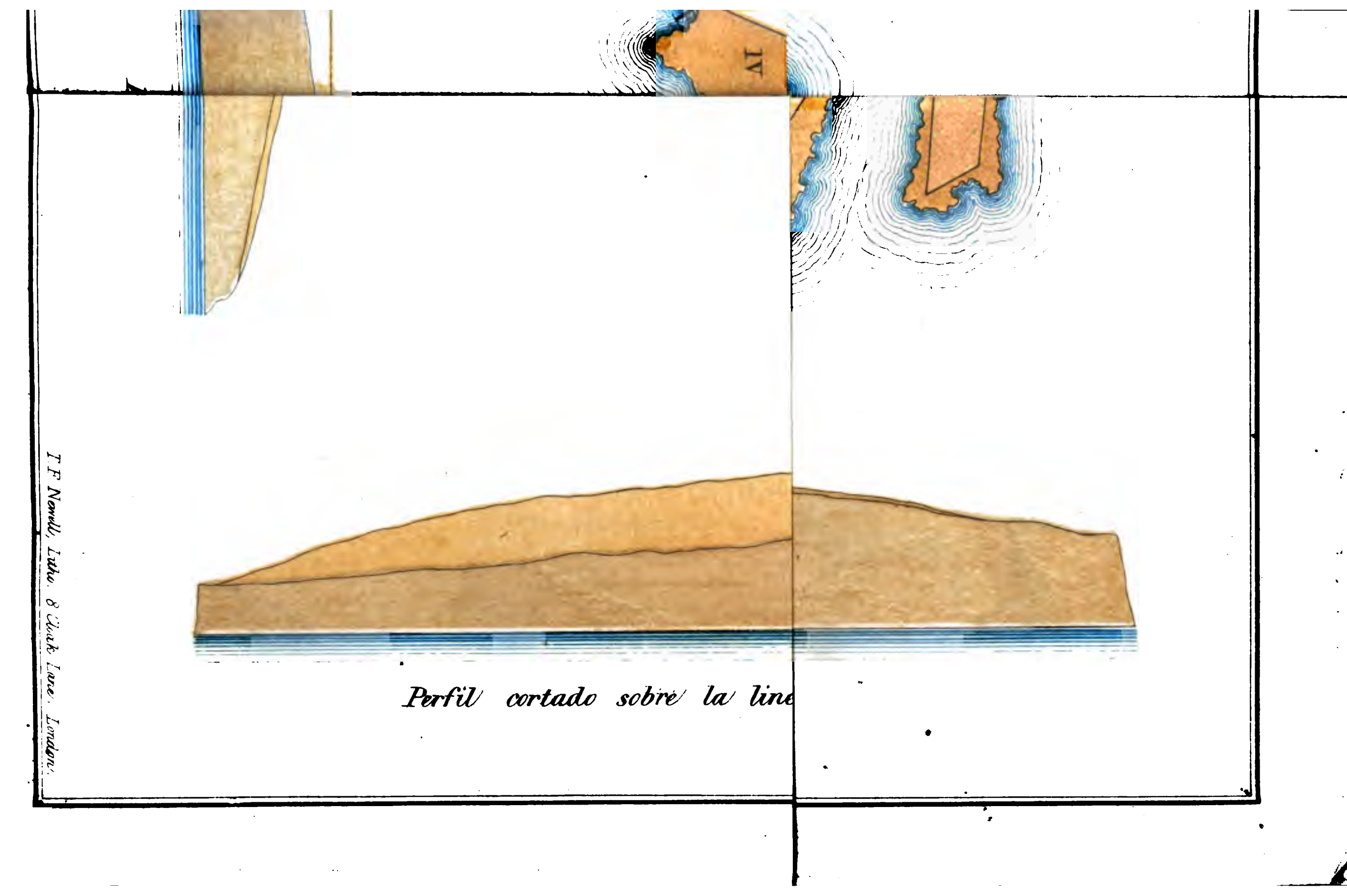
Dios guarde á US.

Sr. M.

JUAN I. DE OSMA.

Sr. Ministro de Estado y de Relaciones Exteriores.




IV
Perfil cortado sobre la line
T.F. Newell, Litho. 8 Cloak Lane. London.





